

MESSER



Gases for Life

**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ
А ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА ЗА
ДТПУ “МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС“ ДООЕЛ СКОПЈЕ
- ЛОКАЦИЈА СКОПЈЕ -**



- 2015 година -

СОДРЖИНА

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ / БАРАТЕЛОТ	1
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ	4
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА	5
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЦИЈАТА	6
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ	7
VI	ЕМИСИИ.....	9
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА.....	13
VIII	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ.....	17
IX	МЕСТА НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ	18
X	ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ	19
XI	ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ	20
XII	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ	21
XIII	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	22
XIV	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД	23
XV	ИЗЈАВА	24
АНЕКС 1	ТАБЕЛИ.....	25
ПРИЛОЗИ	52
	Прилог I.2 Информации за инсталацијата	52
	Прилог II. Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности	61
	Прилог III. Управување и контрола на инсталацијата	76
	Прилог IV. Суровини и помошни материјали, други супстанции и енергии употребени или произведени во инсталацијата	83
	Прилог V. Ракување со материјалите	150
	Прилог VI. Емисии	168
	Прилог VII. Состојби на локацијата и влијанието на активноста ..	181
	Прилог X. Еколошки аспекти и најдобри достапни техники	185
	Прилог XI. Програма за подобрување	188
	Прилог XII. Опис на други планирани превентивни мерки	194
	Прилог XIII. Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите ..	211
	Прилог XIV. Нетехнички преглед	213

I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

I.1. Општи информации

Име на компанијата ¹	Месер Вардар Техногас
Правен статус	ДООЕЛ
Сопственост на компанијата	100% Месер Груп
Адреса на седиштето	Источна индустриска зона б.б.
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	
Матичен број на компанијата ²	5148219
Шифра на основната дејност според НКД	46.75
SNAP код ³	0404
NOSE код ⁴	105,09
Број на вработени	28
Овластен претставник	
Име	Зоран Беќаровски
Единствен матичен број	2401965450078
Функција во компанијата	Управител на друштвото
Телефон	02/ 2581 380
Факс	02/ 2581 386
E-mail	info@messer.com.mk

I.1.1 Сопственост на земјиштето

Име на сопственикот	Месер Вардар Техногас
Адреса	Источна индустриска зона б.б.

I.1.2 Сопственост на објектите

Име:	Месер Вардар Техногас
Адреса:	Источна индустриска зона

I.1.3 Вид на барањето⁵

Нова инсталација	✓
Постоечка инсталација	✓
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

¹ Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

² Копија на судската регистрација треба да се вклучи во Прилог I.1

³ Селецтед номенцлатуре фор соурцес оф аир поллутсион, дадено во Анекс 1 од Додатокот од Упатството

⁴ Номенцлатуре фор соурцес оф емисион

⁵ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

I.2. Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ⁶	Полнилница за гасови
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	Источна индустриска зона бб, 1040 Маџари
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ⁷	N 41.987418, E 21.505896
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ⁸	Прилог 1, Точка 4 Хемиска индустрија, Подточка 4.2 Хемиски инсталации за производство на базични неоргански хемикалии, како што се гасови (хлор, водород)
Проектиран капацитет	

Да се вклучат копии од сите важечки дозволи на денот на аплицирањето во **Прилогот Бр. I.2.**

Да се вклучат сите останати придружни информации во **Прилогот Бр. I.2.**

ОДГОВОР

Во **Прилог I.2**, стр.52-60, дадени се:

- Копија од Централен регистар на Република Македонија,
- Имотен лист бр.3492 од 26.11.2013 год.
-

Во **Прилог I.2** стр.59 и 60 дадени се макролокацијата на инсталацијата и мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата.

I.2.1. Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата

Име	Александар Павичевиќ
Единствен матичен број	2611983450071
Адреса	
Функција во компанијата	SHEQ Менаџер
Телефон	02 2581-380; 070 204 873
Факс	02 2581-386
е-маил	aleksandar.pavicevic@messer.com.mk

⁶ Се однесува на името на инсталацијата како што е регистрирана или ќе биде регистрирана во судот. Да се вклучи копија на регистрацијата во **Прилогот I.2.**

⁷ Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот I.2.**

⁸ Внеси го(ги) кодот и активноста(е) наброени во Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе технологии кои се цел на ИСКЗ, кодот за секоја технологија треба да се означат. Кодовите треба јасно да се оделени меѓу себе

I.3. Информации поврзани со измени на добиена А интегрирана еколошка дозвола

Операторот/барателот да пополни само во случај на измена на добиената А интегрирана еколошка дозвола.

Име на инсталацијата (според важечката интегрирана еколошка дозвола)	
Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола	
Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистрот на добиени А интегрирани еколошка дозволи	
Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран	
Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)	
Причина за аплицирање за измена во интегрираната дозвола	

Опис на предложените измени.

II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ

Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалувањето и третман на загадувањето и искористување на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи или мапи (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа) и останати поединости, извештаи и помошна документација кои се потребни да ги опишат сите аспекти на активноста.

Овде треба да се вклучи приказ на развитокот на процесите.

Прилог II треба да содржи листа на сите постапки/процеси од одделните делови кои се одвиваат, вклучувајќи дијаграми на постапки за секој од нив со 1дополнителни релевантни информации.

ОДГОВОР

Инсталацијата “МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС” ДООЕЛ врши складирање на технички гасови, полнење на боци со гасови и снабдување на потрошувачите со гасови.

Пошироката локација на инсталацијата определена е во границите на Источната Индустриска Зона, во границите на градежниот реон на општината Гази Баба, Скопје, според Генералниот урбанистички план.

Потесната локација на инсталацијата определена е на Катастарската парцела бр. 479/4, во Катастарската општина Маџари, со вкупна површина од 11.665,00 m², од која под објекти се 932 m², 150 m² под настрешница, а останатите 10.733 m² се градежно земјиште, со изградени сообраќајните површини, како и зелени површини. Пристапот до инсталацијата е од северно источната страна, а внатре во парцелата се изградени уредени пристапни патеки за движење на лесни и товарни моторни возила, како и пристап за дотур на суровините.

Во **Прилог II**, стр.61-75 дадени се информации за техничките карактеристики на главните и помошните постројки и процеси, технологиите и технолошките шеми за производство, информации за сите аспекти на посебните операции кои може да предизвикаат емисии во животната средина за време на нормални услови, како и во случај на дефект или прекин на работа и.т.н.

III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

Треба да се наведат детали за структурата на управувањето со инсталацијата. Приложете организациони шеми, како и сите важечки изјави на политики за управувањето со животната средина, вклучувајќи ја тековната оценка за состојбата со животната средина .

Наведете дали постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата.

Доколку постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата, наведете за кој стандард станува збор и вклучете копија од сертификатот за акредитација.

Овие информации треба да го сочинуваат **Прилог III**.

ОДГОВОР

Во **Прилог III**, стр. 76-82 дадена е организационата структура на управување со Инсталацијата, со посебен осврт кон управувањето со животната средина.

IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

IV.1 Да се даде листа на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива, и енергија која се произведува или употребува преку активноста

Листата(-тите) која е дадена треба да биде сосема разбирлива и треба да се вклучат, сите употребени материјали, горивата, меѓупроизводи, лабораториски хемикалии и производ(и).

Посебно внимание треба да се посвети на материјалите и производите кои се составени или содржат опасни супстанции. Списокот мора да ги содржи споменатите материјали и производи со јасна ознака согласно Анекс II од Додатокот на Упатството.

Табели [IV.1.1](#) и [IV.1.2](#) мораат да се пополнат.

Дополнителни информации треба да се дадат во **Прилогот IV**.

ОДГОВОР

Листата на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата дадена е во **Прилог IV**, стр.83-149.

Табелите **IV.1.1** и **IV.1.2**, стр.26-28 се пополнети и дадени се во **АНЕКС 1**.

V РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

V.1. Ракување со сировини, меѓупроизводи и производи

Во табелите [IV.1.1](#) и [IV.1.2](#) од Секцијата IV треба да се набројат сите материјали.

Овде треба да се истакнат детали за условите на складирање, локација во објектот, системот за сегрегација и транспортните системи во објектот. Приложете информациите кои се однесуваат на интегрираноста, непропусливоста и финалното тестирање на цевките, резервоарите и областите околу постројките.

Дополнителните информации треба да бидат дел од Прилогот V.1

ОДГОВОР

Во Инсталацијата ракувањето со сировините, помошните материјали и електричната енергија се одвива според техничко-технолошките норми и барања, согласно законската регулатива и е карактеристично за секоја од наведените компоненти.

За таа цел во Инсталацијата постои опрема и механизација за утовар и истовар, складирање, дистрибуција и транспорт, која редовно се одржува и контролира.

Дополнителни информации дадени се во Прилог V.1, стр.150-158.

V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

За секој отпаден материјал, дадете целосни податоци;

- (a) Името;
- (b) Опис и природа на отпадот;
- (в) Извор;
- (g) Каде е складиран и карактеристики на просторот за складирање;
- (d) Количина/волумен во m³ и тони;
- (f) Период или периоди на создавање;
- (e) Анализи (да се вклучат методи на тестирање и Контрола на Квалитет);
- (ж) Кодот според Европскиот каталог на отпад.

Во случај кога одреден отпад се карактеризира како опасен, во информација треба тоа да биде јасно нагласено, согласно дефиницијата за опасен отпад од Законот за отпад (Службен весник 68-04).

Сумарните табели [V.2.1](#) и [V.2.2](#) треба да се пополнат, за секој отпад соодветно. Потоа, треба да се даде информација за Регистрацискиот број на Лиценцата/дозволата на претприемачот за собирање на отпад или на операторот за одложување/повторна употреба на отпадот, како и датумот на истекување на важечките дозволи.

Дополнителните информации треба да го сочинуваат Прилогот V.2

ОДГОВОР

Дополнителни информации и податоци за управувањето со отпадот создаден на локацијата, дадени се во **Прилог V.2**, стр.159 - 167.

Годишните количини на отпадние материи кои се јавуваат на овој локалитет дадени се во табелите V.2.1 и V.2.2 приложени во Анекс 1 – Табели, стр.29 - 30.

V.3. Одложување на отпадот во границите на инсталацијата (сопствена депонија)

За отпадите кои се одложуваат во границите на инсталацијата, треба да се поднесат целосни детали за местото на одложување (вклучувајќи меѓу другото процедури за селекција за локацијата, мапи на локацијата со јасна назначеност на заштитените водни зони, геологија, хидрогеологија, план за работа, составот на отпадот, управување со гасови и исцедокот и грижа по затворање на локацијата).

Дополнителните информации да се вклучат во **Прилогот V.3**.

ОДГОВОР

Инсталацијата нема сопствена депонија.

VI ЕМИСИИ

VI.1. Емисии во атмосферата

VI.1.1 Детали за емисија од точкасти извори во атмосферата

Сите емисии од точкасти извори во атмосферата треба детално да бидат објаснети. За емисии од парни котли со тоplotен влез над 5 MW и други котли над 250 kW треба да се пополни Табела [VI.1.1](#). За сите главни извори на емисија треба да се пополнат Табелите [VI.1.2](#) и [VI.1.3](#), а табелата [VI.1.4](#) да се пополни за помали извори на емисија.

Потребно е да се вклучи список на сите извори на емисии, заедно со мапи, цртежи, и придружна документација како **Прилог VI**. Информации за висината на емисиите, висина на покривите, и др. , исто така треба да се вклучат, како и описи и шеми на сите системи за намалување на емисиите.

Барателот треба да го наведе секој извор на емисија од каде се емитираат супстанциите наведени во Анекс III од Додатокот на Упатството.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не се евидентирани главни (точкасти) испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.

Табелите VI.1.1, VI.1.2, VI.1.3 и VI.1.4, стр.31-35 за емисиите од оваа категорија (главни и помали емисии) не се пополнети и се дадени во Прилог: Анекс 1 - Табели.

VI.1.2 Фугитивни и потенцијални емисии

Во Табела [VI.1.5](#). да се даде листа на детали за фугитивните и потенцијални емисии.

Согласно активностите наведени во *Правилникот за максимално дозволени констракции и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Службен весник 3/90)* во врска со ограничувањето на емисиите на испарливи органски соединенија при употреба на органски раствори во поединечни активности и инсталации:

- наведете дали емисиите се во границите дадени во гореспоменатиот Правилник, и доколку не се, како тие ќе се постигнат.

Целосни детали и сите дополнителни информации треба да го сочинуваат **Прилогот VI.1.2**

ОДГОВОР

Од процесите на работа на инсталацијата, со оглед на квалитетот на инсталациите, не постои фугитивна емисија, односно испуштање или истекување на супстанции (смеса или препарат во форма на суровина, производ, нус производ, остаток или полупроизвод).

Фугитивните емисии на јаглерод диоксид, кислород, азот, аргон и компримиран воздух за индустриски потреби се резултат на загубите што се јавуваат во тек на производството, полнењето, складирањето и дистрибуцијата на технички гасови.

Количини кои се јавуваат од фугитивните емисии како загуби од евентуално лошо дихтување или при преточување, активирање на сигурносни вентили и слично, не се дефинирани. Високата автоматизација и сигнализација со која се води процесот, ги прави овие загуби минимални.

Табелата VI.1.5, стр.36 е дадена во АНЕКС 1 – Табели и не е пополнета.

VI.2. Емисии во површинските води

За емисии во површинските води треба да се пополнат табелите [VI.2.1](#) и [VI.2.2](#).

Листа на сите емисиони точки, заедно со мапите, цртежите и придружната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.2**.

Барателот треба да наведе за секој извор на емисија посебно дали се емитуваат супстанции наведени во Анекс IV од Додатокот на Упатството.

Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во сите емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација на водите (Службен Весник 18-99). Мора да бидат вклучени сите истекувања на површински води и сите поројни води од дождови кои се испуштаат во површинските води. За сите точки на истекување треба да биде дадена географска положба по националниот координативен систем (10 цифри, 5 И, 5 С). Треба да се наведе идентитетот и типот на реципиентот (река, канал, езеро и др.)

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во достигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Емисии во површински води од Инсталацијата нема. Табелите VI.2.1 и VI.2.2, стр.37 - 38 не се пополнети и се дадени во Анекс 1 - Табели.

VI.3 Емисии во канализација

Потребно е да се комплетираат табелите [VI.3.1](#) и [VI.3.2](#).

Сумарна листа на изворите на емисии, заедно со мапите, цртежите и дополнителната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.3**. Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во било кои емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. весник 18-99). Исто така во **Прилогот VI.3** треба да се вклучат

сите релевантни информации за канализацијата приемник, вклучувајќи и системи за намалување/третирање на отпадни води кои не се досега опишани.

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третирање на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан. Дадете детали за сите емисии кои може да имаат влијание на интегритетот на канализацијата и на безбедноста во управувањето и одржувањето на канализацијата.

ОДГОВОР

Водоснабдувањето со вода за санитарни потреби, за технолошките потреби како и за противпожарна заштита на објектот, се врши преку приклучок на градската водоводна мрежа. Отпадните санитарни води, се приклучени во фекална канализациона мрежа во заеднички огранок со останатите објекти во близина на инсталацијата од каде што водите се однесуваат во градската канализациона мрежа.

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во градска канализација.

Табелите [VI.3.1](#) и [VI.3.2](#), стр.39-40 не се пополнети и се дадени во Анекс 1 – Табели.

VI.4. Емисии во почва

За емисии во почва да се пополнат Табелите [VI.4.1](#) и [VI.4.2](#).

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материи во подземните води, како и постапките за спречување на нарашување на состојбата на било кои подземни водни тела.

Барателот треба да обезбеди детали за видот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) кој треба да се расфрла на почвата (отпадна мил, пепел, отпадни течности, кал и др.) како и предложените количества за апликација, периоди на испуштање и начинот на испуштање (испустна цевка, резервоар).

За емисии надвор од Белешките за НДТ, потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третирање на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски респоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан. Секој неуспех во постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ треба да биде објаснет и оправдан.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не постои емисија во почва. Табелите [VI.4.1](#) и [VI.4.2](#), стр.41-42 дадени во Анекс 1 не се пополнети.

VI.5 Емисии на бучава

Дадете детали за изворот, локацијата, природата, степенот и периодот или периодите на емисиите на бучава кои се направени или ќе се направат.

Табела [VI.5.1](#) треба да се комплетира, како што е предвидено за секој извор.

Придружната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 5**

За емисии надвор од опсегот предвиден со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите. Потребно е да се приложи изготвен план за подобрување насочен кон постигнување на граничните вредности од Белешките за НДТ. Со тоа треба да се означат конкретни цели и временски распоред, заедно со опции за модификација, надградување и замена потребни за да се доведат емисиите во рамките поставени во Белешките за НДТ.

ОДГОВОР

Детали за изворите на бучава која се создава во Инсталацијата, местоположбата и мерењата дадени се во **Прилогот VI. 5**, стр.168 - 180.

Табела VI.5.1, стр 43 е пополнета и дадена е во АНЕКС 1 - Табели.

VI.6 Вибрации

Податоци (и опис на вибрациите) треба да се предвидат или да се однесуваат на изминатата година.

Идентификувај ги изворите на вибрации кои влијаат на животната средина надвор од границите на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се изведувале. Во извори на вибрации може да се вклучат и бучавата од транспортот што се одвива во инсталацијата. За новите инсталации или за измените во инсталациите се вклучуваат сите извори на вибрации и било кои вибрации кои настануваат за време на градбата. Сите извори треба да се опишат во графички анекси.

Дополнителната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 6**

ОДГОВОР

Нема извори на вибрации кои влијаат на животната средина.

VI.7. Извори на нејонизирачко зрачење

Идентификувај ги изворите на нејонизирачко зрачење (светлина, топлина и др.) кои влијаат на животната средина надвор од хигиенската зона на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се извршени.

ОДГОВОР

Во Инсталацијата нема извори на овој вид зрачење.

VII СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

VII.1. Опишете ги условите на теренот на инсталацијата

Обезбеди податоци за состојбата на животната средина (воздухот, површинската и подземна вода, почвата, бучавата) кои се однесуваат на изградбата и започнувањето на инсталацијата со работа.

Обезбеди оценка на влијание на било кои емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите во кои не се направени емисиите.

Опиши, каде е соодветно, мерки за минимизирање на загадувањето на големи далечини или на територијата на други држави.

ОДГОВОР

Во Прилогот VII.1, стр.181 - 184 опишани се условите на теренот на инсталацијата.

VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитетот на воздухот со посебена напомена на стандардите за квалитет на амбиенталниот воздух.

Да се наведе дали емисиите од главните загадувачки супстанции од *Правилникот за максимално дозволени констракции и количество и за други штетни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.весник 3/90)* во атмосферата можат да наштетат на животната средина. Ако е детектиран мирис надвор од границите на инсталацијата да се обезбеди оценка на мирисот во однос на фреквенцијата и локацијата на појавување.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Во Прилогот VII.2 треба да се дадат модели за дисперзија на емисиите во атмосферата од различните процеси во инсталацијата.

ОДГОВОР

Од инсталацијата нема емисии во атмосферата.

Евапоративните загуби на готовите производи јаглероддиоксид, кислород, азот, аргон, водород и компримиран воздух, кои се јавуваат во процесот на производство, полнење, складирање и дистрибуција, немаат негативно влијание на амбиентниот воздух. Количините не се дефинирани.

VII.3 Оценка на влијанието врз површинскиот реципиент

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитет на водата со посебно внимание на стандардите за квалитет на животна средина (Уредба за класификација на водите, Сл. Весник бр.18 од 1999 година). Треба да се пополни Табелата [VII.3.1](#).

Наведете дали емисиите на главните загадувачки супстанции (како што се дефинирани во Анекс IV од Додатокот на Упатството) во водата можат да наштетат на животната средина.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други релевантни информации за реципиентот треба да се поднесат во **Прилог VII.3**.

ОДГОВОР

Од инсталацијата нема испуштања на отпадни води во површински води.

Табелата [VII.3.1](#), стр.44-45 не е пополнета и дадена е во **АНЕКС 1 - Табели**.

VII.4 Оценка на влијанието на испуштањата во канализација

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други дополнителни информации треба да се поднесат во **Прилог VII.4**.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не се евидентирани точки на емисија во градска канализација.

VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Опиши го постоечкиот квалитет на подземните води. Согласно Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник 18-99). Табелите [VII.5.1](#) треба да се пополнат.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во почвата (пропусливи слоеви, почви, полупочви и карпести средини), вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Ова вклучува расфрлање по површината, инјектирање во земјата и др.

Деталите за оценката вклучувајќи хидрогеолошки извештај (да се вклучат метеоролошки податоци и податоци за квалитетот на водата, класификација на водопрпусливиот слој, осетливост, идентификација и зонирањето на изворите и ресурсите), како и педолошки извештај треба да се поднесат во **Прилогот VII.5**. Кога емисиите се насочени директно на или во почвите треба да се направат испитувања на почвите. Треба да се идентификуваат сите осетливи водни тела (како резултат на површински емисии).

ОДГОВОР

Целата дворна површина на инсталацијата е бетонирана и нема можност за емисија во почва и подземни води. Во Анекс 1 Табели дадена е Табелата VII.5.1, стр.46.

VII.5.1. Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Табелите [VII.5.2](#) и [VII.5.3](#) треба да се комплетираат онаму каде што е соодветно. Повеќе информации се достапни во Упатството за ова барање.

Доколку отпадот се расфрлува на земјиште во туѓа сопственост, да се приложи соодветен договор со сопственикот.

ОДГОВОР

Не е применливо, нема таква дејност. Табелите [VII.5.2](#) и [VII.5.3](#), стр.47-48 не се пополнети.

VII.6 Загадување на почвата/подземната вода

Треба да бидат дадени детали за познато минато или сегашно загадување на почвата и/или подземната вода, на или под теренот.

Сите детали вклучувајќи релевантни истражувачки студии, оценки, или извештаи, резултати од мониторинг, лоцирање и проектирање на инсталации за мониторинг, планови, цртежи, документација, вклучувајќи инженеринг за спречување на загадувања, ремедијација и било кои други дополнителни информации треба да се вклучат во Прилогот VII.6.

ОДГОВОР

Нема загадување на почвата и подземните води во минатото и сега.

VII.7 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

Опиши ги постапките за спречување на создавање отпад и искористување на истиот. Дадете детали и оценка на влијанието врз животната средина на постоечкото или предложеното искористување на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Овие информации треба да се дел од Прилогот VII.7.

ОДГОВОР

Создадениот отпад во инсталацијата е згрижен и депониран соодветно и истиот не влијае врз животната средина. Подетални објаснувања се дадени во Прилог V, стр.150-167.

VII.8 Влијание на бучавата

Дадете детали и оценка на влијанијата на сите постоечки или предвидени емисии врз животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Мерења од амбиенталната бучава

Пополнете ја Табела [VII.8.1](#) во врска со информациите побарани подолу:

1. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на карактеристични точки на границите на инсталацијата. *(наведете го интервалот и траењето на мерењето)*
2. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на посебни осетливи локации надвор од границите на инсталацијата.
3. Наведете детали за постоечкото ниво на бучава во отсуство на бучавата од инсталацијата.

Во случај кога се надмината граничните вредности дадени со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), во **Прилогот VII.8** треба да се приложат модели на предвидување, мапи, дијаграми и придружни документи, вклучувајќи детали за намалување и предложените мерки за контрола на бучавата.

ОДГОВОР

Согласно извршените мерења може да се оцени дека не постои влијание од емисија на бучава врз животна средина во согласност со нормативите дадени во Законот за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 79/2007), Правилникот за примена на индикатори за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начин на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.107/2008) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008 год.).

Табелата [VII.8.1](#), стр.49 е пополнета и дадена во **АНЕКС 1**.

VIII ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ

VIII.1. Опиши ја предложената технологија и другите техники за спречување или, каде тоа не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата.

Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

За секоја идентификувана емисиона точка пополнете Табела [VIII.1.1](#) и вклучете детални описи и шеми на сите системи за намалување.

Прилогот VIII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во Инсталација нема посебни уреди и системи за директно намалување на загадувањето на воздухот водата и почвата, со оглед на тоа дека такво загадување нема. Користењето на автоматизација во производниот процес е насочно, пред се, кон намалување на загубите од готовите производи.

Табела VIII.1.1, стр.50 не се пополнува (во Прилог Анекс 1 - Табели).

VIII.2 Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

Прилогот VIII.2 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Системи за третман на емисиите со оперативни контролни параметри и калибрации нема.

IX МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

IX.1. Идентификувајте ги местата на мониторинг и земање на примероци и опишете ги предлозите за мониторинг на емисиите.

Пополнете ја табелата **IX.1.1** (онаму каде што е потребно) за емисиите во воздух, емисии во површински води, емисии во канализација, емисии во почва и за емисии на отпад. За мониторинг на квалитетот на животната средина, да се пополни табелата **IX.1.2** за секој медиум на животната средина и мерно место поединечно.

Потребно е да се вклучат детали за локациите и методите на мониторингот и земање примероци .

Прилогот IX треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Местата на мониторинг на емисиите дефинирани се во Табела **IX.1.1** и Табела **IX.1.2** , стр. 51 кои се пополнети и дадени се во АНЕКС 1 - Табели.

X ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

X.1. Опишете ги накратко главните алтернативи на предлозите содржани во барањето, доколку постојат такви.

Опишете сите еколошки аспекти кои биле предвидени во однос на почисти технологии, намалување на отпад и замена на суровините.

Опишете ги постоечките или предложените мерки, со цел да се обезбеди дека:

1. Најдобрите достапни техники се или ќе се употребат за да се спречи или елиминира или, онаму каде што не е тоа изводливо, генерално да се намали емисијата од активноста;
2. не е предизвикано значајно загадување;
3. создавање на отпад е избегнато во согласност со Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
4. енергијата се употребува ефикасно;
5. преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици (како што е детално опишано во Делот XI);
6. преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба (како што е детално опишано во Делот XII);

Прилогот X треба да ги содржи сите други придружни информации.

Образложете го изборот на технологијата и дадете образложение (финансиско или друго) зашто не е имплементирана технологија предложена со Белешките за НДТ или БРЕФ документите.

ОДГОВОР

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС довел Скопје користи техники кои се блиски до најдобрите можни техники за складирање на технички гасови, полнење на боци со гасови и снабдување на потрошувачите со гасови. Целта кон која што се стреми инсталацијата е преку соодветно производство да се постигне соодветен стандард и квалитет на готовиот производ, но при тоа да не дојде до нарушување на состојбата со животната средина.

Еколошките аспекти и најдобро достапни техники се дадени во Прилог X, стр. 185-187.

XI ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Операторите кои поднесуваат барање за интегрирана еколошка дозвола приложуваат предлог програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животната средина.

ОДГОВОР

Програмата за подобрување е дадена во Прилог XI, стр. 188 - 193.

XII ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

XII. Спречување на несреќи и итно реагирање

Опиши ги постоечките или предложените мерки, вклучувајќи ги процедурите за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување.

Исто така наведете превземените мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.

Опишете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини.

Прилогот XII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилог XII.1**, стр.194 - 210 даден е опис на мерките и процедурите за итни случаи настанати заради несреќи или хаварии, како и превентивните мерки за нивно спречување.

XII.2. Други важни документи поврзани со заштитата на животната средина

Коментарите за други придружни документи како што се: волонтерско учество, спогодби, добиена еко ознака, програма за почисто производство итн. треба да се содржат во **Прилогот XII.2**.

ОДГОВОР

Не се дадени други придружни документи поврзани со заштита на животната средина.во Прилог XII.2

XIII РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Опишете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по престанок на целата или дел од активноста, вклучувајќи мерки за грижа после затворање на потенцијални загадувачки резиденти.

Прилог XIII треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Престанок на работа на целата Инсталација не се планира во блиска иднина.

Во Прилогот XIII, стр.211 -212 дадени се сите други придружни информации.

XIV НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

Нетехничкиот преглед на барањето треба да се вклучи на ова место. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите, да ги опише сите постоечки или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност.

Следните информации мора да се вклучат во нетехничкиот преглед:

Опис на :

- инсталацијата и нејзините активности,
- суровини и помошни материјали, други супстанции и енергија кои се употребуваат или создаваат од страна на инсталацијата,
- изворите на емисии од инсталацијата,
- условите на теренот на инсталацијата и познати случаи на историско загадување,
- природата и квантитетот на предвидените емисии од инсталацијата во секој медиум поодделно како и идентификацијата на значајните ефекти на емисиите врз животната средина,
- предложената технологија и другите техники за превенција или, каде не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата,
- проучени главни алтернативи во однос на изборот на локација и технологии;
- каде што е потребно, мерки за превенција и искористување на отпадот создаден од инсталацијата,
- понатамошни планирани мерки што соодветствуваат со општите принципи на обврските на операторот, т.е.
 - (a) Сите соодветни превентивни мерки се преземени против загадувањето, посебно преку примена на најдобрите достапни техники;
 - (b) не е предизвикано значајно загадување;
 - (v) создавање на отпад е избегнато во согласност Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
 - (g) енергијата се употребува ефикасно;
 - (д) преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици;
 - (f) преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба.
- планираните мерки за мониторинг на емисиите во животната средина.

Прилогот XIV треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во Прилог XIV, стр.213 – 220 даден е Нетехничкиот преглед.

XV. ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник бр.53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од: _____
(во името на организацијата)

Датум: _____

Име на потписникот: _____

Позиција во организацијата: _____

Печат на компанијата:

АНЕКС 1 - ТАБЕЛИ

ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ¹	CAS ² Број	Категорија на опасност ³⁾	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба (тони)*	Природа на употребата	R ⁴ - Фраза	S ⁴ - Фраза
1	Течен Аргон Ar	7440-37-1	2	20t	270t	Готов производ / сировина за готов производ	/	9;23
2	Течен Азот N ₂	7727-37-9	2	20t	550t	Готов производ / сировина за готов производ	/	/
3	Течен Кислород O ₂	7782-44-7	2	20t	700t	Готов производ / сировина за готов производ	8	17
4	Течен јаглероден двооксид CO ₂	124-38-9	2	20t	700t	Готов производ / сировина за готов производ	/	/
5	Разладни флуиди – фреон R404	420-46-2 354-33-6 811-97-2	2	1t	2t	Готов производ	12	/
6	Разладни флуиди – фреон R407	811-97-2 / 354-33-6 / 75-10-5	2	1t	2t	Готов производ	12	/
7	Разладни флуиди – фреон R410	75-10-5 / 354-33-6	2	1t	2t	Готов производ	12	/
8	Разладни флуиди – фреон	811-97-2	2.2	1t	2t	Готов производ	20;34;44	2;9;15;20;21; 34;36;41;51;5

¹ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

² Chemical Abstracts Service

³ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ¹	CAS ² Број	Категорија на опасност ³⁾	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба (тони)*	Природа на употребата	R ⁴ - Фраза	S ⁴ - Фраза
	R134a							6
9	Разладни флуиди – фреон R507	420-46-2/ 354-33-6		1t	2t	Готов производ	12	/
10	Хлор	10049-04-4	2	5t		Готов производ	23;36;37;38; 50	9;45;61
11	Пропан бутан			5t		Готов производ / суровина за готов производ	/	/
12	Течен хелиум	7440-59-7		2t		Готов производ / суровина за готов производ	/	9;29
13	Водород	1333-74-0	2	5t		Готов производ / суровина за готов производ	/	/
14	Фамин				3-5 литри	Средство за подмачкување	/	/
15	Електрична енергија				85.000 kWh/god..			
16	Вода				4.028 m ³ /god			

ТАБЕЛА IV.1.2 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф.Број или шифра	Материјал/ Супстанција) ¹	Мирис			Приоритетни супстанции) ¹			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на Осетливост [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
1	Течен Аргон Ar	Не						
2	Течен Азот N2	Не						
3	Течен Кислород O2	Не						
4	Течен јаглероден диоксид CO2	Не	Без мирис, со кисел вкус					
5	Разладни флуиди – фреон R404	Не						
6	Разладни флуиди – фреон R407	Не						
7	Разладни флуиди – фреон R410	Не						
8	Разладни флуиди – фреон R134a	Не						
9	Разладни флуиди – фреон R507	Не						
10	Хлор	Да	Оштар непријатен мирис					
11	Пропан бутан	Да						
12	Течен хелиум	Не						
13	Водород	Не						
14	Фамин	Да	Оштар непријатен мирис					

¹Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл.Весник 18-99)

ТАБЕЛА V.2.1: ОТПАД - Користење/одложување на опасен отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{1,2}	Количина		Преработка/ одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			t/mes.	m ³ /mes			
Отпад од пакување, празни садови под притисок (неисправни челични безшавни боци)	15 01 11*	Испитување на боци		10 боци x 40 kg = 400 kg/god	Складирање во посебно означен контејнер во кругот на компанијата	Боците откако ќе се селектираат, тие стануваат метален отпад и ќе се преземаат од страна на Еко центар 97 доел Скопје	

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

ТАБЕЛА V.2.2: ОТПАД – Друг вид на користење/одложување на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{1,2}	Количина		Преработка/ одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			t/mes	m ³ /mes			
Комунален цврст отпад	20 03 01	Вработени			Собирање во контејнери во кругот на компанијата	Го превзема ЈП Комунална хигиена, Скопје	
Отпад од пакувања од хартија и картон	15 01 01	Вработени	0,1		Собирање во контејнери во кругот на компанијата	Го превзема Дуропацк АД Скопје	
Отпад од метал	15 01 04	Испитување на боци	0,1		Собирање во кутии, посебно означени во кругот на компанијата	Го превзема Еко центар 97 доел Скопје	

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

**ТАБЕЛА VI.1.1 Емисии од парни котли во атмосферата
(1 страна за секоја точка на емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	НЕМА ЕМИСИЈА ОД КОТЛИ		
Опис:			
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):			
Детали за вентилација			
Дијаметар:			m
Висина на површина(м):			m
Датум на започнување со емитирање:			год.

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел			
Излез на параа:			/ kg/h
Топлински влез:		 KW
Гориво на парниот котел			
Вид:		
Максимални вредности на кои горивото согорува			/ kg/h
% содржина на сулфур:			н.п.
NOx		 mg/Nm ³
			0°C. 3% O ₂ (Течност или Гас), 6% O ₂ (Цврсто гориво)
Максимален волумен на емисија Nm ³ /h	 m ³ /h
Температура	°C(max)	°C(min) °C(avg)

- (i) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучи 14 почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија* (средно)	___min/h ___h/den ___ den/god.
------------------------------	--------------------------------

* Не се дефинирани периодите на емисија, станува збор за пробна работа на котелот

Табела VI.1.1a/б: Емисии од парни котли во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка А1)

Референтен број на точка на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h ⁽²⁾		kg/god ⁽²⁾	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
			НЕМА ЕМИСИЈА ОД КОТЛИ								

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

ТАБЕЛА VI.1.2 Главни емисии во атмосферата

(1 Страна за емисиона точка – A1)

Емисиона точка Реф. Бр:	
Извор на емисија:	
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	Нема точкасти извори на емисија
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):	
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата:

(I) Валумен кој се емитува:			
Средна вредност/ден	m ³ /den	max/den	m ³ /den
Максимална вредност/час	m ³ /h	Мин. брзина на проток	m/s
(II) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	°C(ср.вредност)
Извори од согорување: Волуменските изрази изразени како: <input type="checkbox"/> суво. <input type="checkbox"/> влажно ___%O ₂			

III Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	___ min/h ___ h/den ___ den/god.
-----------------------------	----------------------------------

ТАБЕЛА VI.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Реферантен број на точка на емисија:

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h		kg/god	
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.
					Нема точкасти извори на емисија						

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

ТАБЕЛА VI.1.4: Емисии во атмосферата - Помали емисии во атмосферата

Точки на емисија Референтни бројеви	Опис	Детали на емисијата ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm ³⁽²⁾	kg/h	kg/god.	
	НЕМА ПОМАЛИ ИЗВОРИ НА ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА					

1. Максималните вредности на емисии треба да се зададат за секој емитиран материјал, концентрацијата треба да се наведат за максимум 30 минутен период.
2. Концентрациите треба да се базираат при нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C/101.3kPa). Влажно/суво треба јасно да се истакне. Вклучете референтни услови на кислородот за изворите на согорување.

ТАБЕЛА VI.1.4: Емисии во атмосферата - Помали емисии во атмосферата

Точки на емисија Референтни бројеви	Опис	Детали на емисијата ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm ³⁽²⁾	kg/h	kg/god.	
	НЕМА ПОМАЛИ ИЗВОРИ НА ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА					

1. Максималните вредности на емисии треба да се зададат за секој емитиран материјал, концентрацијата треба да се наведат за максимум 30 минутен период.
2. Концентрациите треба да се базираат при нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C/101.3kPa). Влажно/суво треба јасно да се истакне. Вклучете референтни услови на кислородот за изворите на согорување.

ТАБЕЛА VI.1.5: Емисии во атмосферата - Потенцијални емисии во атмосферата

Точки на емисија реф.бр. (претставен во дијаграмот)	Опис	Дефект кој може да предизвика емисија	Детали за емисијата (Потенцијални макс. емисии) ¹		
			Материјал	mg/Nm ³	kg/h
Нема потенцијални емисии во атмосферата					

¹ Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефект.

ТАБЕЛА VI.2.1: Емисии во површински води
(1 страна за секоја емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	Нема емисија во површински води	
Извор на емисија		
Локација :		
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):		
Име на реципиентот (река, езеро...):		
Проток на реципиентот:		_____ m ³ s ⁻¹ проток при суво време _____ m ³ .s ⁻¹ 95% проток
Капацитет на прифаќање на отпад (Дозволен самопречистителен капацитет):		kg/den

Детали за емисиите:

(i) Емитирано количество			
Просечно/ден	m ³	Максимално/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или зесонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____min/h _____h/den _____den/god.
--------------------------------------	-------------------------------------

ТАБЕЛА VI.2.2: Емисии во површинските води - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точки на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god	
Нема емисија во површински води									

**ТАБЕЛА VI.3.1: Испуштања во канализација
(Една страна за секоја емисија)**

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	Нема емисија во канализација
Локација на поврзување со канализација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на превземачот отпадните води:	
Финално одлагање	

Детали за емисијата:

(i) Количина која се емитира			
Просечно/ден	m ³	Максимум/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____ min/h _____ h/den _____ den/god.
--------------------------------------	--

ТАБЕЛА VI.3.2: Испуштања во канализација - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точка на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	
Нема емисија во канализација									

**ТАБЕЛА VI.4.1: Емисии во почва (1 Страна за секоја емисиона точка)
Емисиона точка или област:**

Емисиона точка/област Реф. Бр:	
Патека на емисија: (бушотини, бунари, пропусливи слоеви, квасење, расфрлување итн.)	Нема емисија во почва
Локација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5 Исток, 5 Север):	
Висина на испустот: (во однос на надморската висина на реципиентот)	
Водна класификација на реципиентот (подземното водно тело):	
Оценка на осетливоста од загадување на подземната вода (вклучувајќи го степенот на осетливост):	
Идентитет и оддалеченост на изворите на подземна вода кои се во ризик (бунари, извори итн.):	
Идентитет и оддалеченост на површинските водни тела кои се во ризик:	

Детали за емисијата:

(i) Емитиран волумен			
Просечно/ден	m ³	Максимум/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се направени, или ќе се направат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	_____min/h _____h/den _____den/god.
--------------------------------	-------------------------------------

ТАБЕЛА VI.4.2: Емисии во почвата - Карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референтен број на емисиона точка/област: _____

Параметар	Пред третманот				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Мац. на час средно (mg/l)	Мац. Дневно средно (mg/l)	kg/den	kg/god.	Мах.средна вредност на час (mg/l)	Мах. средна вредност на ден (mg/l)	kg/den	kg/god.	
Нема емисија во почва									

ТАБЕЛА VI.5.1: Емисии на бучава - Збирна листа на изворите на бучава

Извор	Емисиона точка Реф. Бр	Опрема Реф. Бр	Звучен притисок ¹ dB (A) на референтна одалеченост	Периоди на емисија
Машини и опрема во инсталација	N1	Sound level meter, SL-5868P, CE ISO 2178 со калибратор	39,879 dB (A)	8 часа на ден, постојано
Машини и опрема во инсталација	N2	Sound level meter, SL-5868P, CE ISO 2178 со калибратор	36,032 dB (A)	8 часа на ден, постојано
Машини и опрема во инсталација	N3	Sound level meter, SL-5868P, CE ISO 2178 со калибратор	50,700 dB (A)	8 часа на ден, постојано
Машини и опрема во инсталација	N4	Sound level meter, SL-5868P, CE ISO 2178 со калибратор	44,484 dB (A)	8 часа на ден, постојано

1. За делови од постројката може да се користат нивоа на интензитет на звучност.

Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода

(Лист 1 од 2) Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : _____

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
пХ							
Температура							
Електрична проводливост ЕЦ							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Хемиска потрошувачка на кислород	Нема емисија						
Биохемиска потрошувачка на кислород							
Растворен кислород O ₂ (p-p)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							

Квалитет на површинска вода (Лист 2 од 2)

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							
Сулфат SO ₄							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO ₃)			Нема емисија				
Вкупен органски јаглерод ТОС							
Вкупен оксидиран азот ТОН							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100mls)							
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)							
Фосфати PO ₄							

Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : Бунар 1

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (смеса и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум 11.08.08	Датум	Датум	Датум			
Физички показатели							
Боја							
Миризба на 25 °C							
Вкус на 12 °C							
Матност							
Физичко-хемиски показатели							
pH							
Потрошувачка на KMnO ₄							
Електролитска спроводливост EC [μS/cm]							
Хемиски показатели							
Амонијак (NH ₃) како азот [mg/l]							
Нитрити (NO ₂) [mg/l]							
Нитрати (NO ₃) [mg/l]							
Железо [mg/l]							
Манган [mg/l]							

ТАБЕЛА VII.5.2: Список на сопственици/поседници на земјиштето

Сопственик на земјиштето	Локација каде што се врши расфрлањето	Податоци од мапа	Потреба од Фосфорно ѓубре за секоја фарма
НЕМА РАСФРЛАЊЕ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ И НЕЗЕМЈОДЕЛСКИ ОТПАД			

не се расфрла на земјиште во туѓа сопственост

Вкупна потреба на Фосфорно ѓубре за секој клиент _____

ТАБЕЛА VII.5.3: Распространување

Сопственик на земјиште/Фармер _____

Референтна мапа _____

Идентитет на површината	Не е применлива за оваа инсталација
Вкупна површина (ha)	
(a) Употреблива површина (ha)	
Тест на почвата за Фосфор mg/l	
Датум на правење на тестот за Фосфор	
Култура	
Побарувачка на Фосфор (kgP/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	
Проценето количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kgP/ha)	
(б) Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kgP/ha)	
Вк. количество внесена мил (m ³)	

Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

Концентрација на Фосфор во материјалот што се расфрла	- kg Фосфор/m ³
Концентрација на Азот во материјалот што се расфрла	- kg Азот/m ³

ТАБЕЛА VII.8.1 Оценка на амбиенталната бучава

	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок		
	(5 Север, 5 Исток)	L(A) _{eq}	L(A) ₁₀	L(A) ₉₀
Граница на инсталацијата				
Локација 1	N 41°59'16.13" E 21°30'21.09"	40,559 - 44,850	44,00 - 45,10	36,60 – 45.10
Локација 2	N 41°59'14.22" E 21°30'19.30"	36.471 – 42,950	40,40 – 45,50	33,70 – 45,50
Локација 3	N 41°59'14.50" E 21°30'20.58"	50,894 – 53,200	53,00 – 53,40	49,30 – 53,40
Локација 4	N 41°59'14.97" E 21°30'22.59"	44,618 – 46,250	45,50 – 47,10	43,50 – 47,10
Локации осетливи на бучава				
Нема локации осетливи на бучава				

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на третман

Референтен број на емисионата точка: _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Поддршка на опремата
НЕМА СИСТЕМИ ЗА ТРЕТМАН НА ЕМИСИИТЕ СО ОПЕРАТИВНИ КОНТРОЛНИ ПАРАМЕТРИ И КАЛИБРАЦИИ				

Контролен параметар ¹	Мониторинг кој треба да се изведе ³	Опрема за мониторинг	Калибрирање на опремата за мониторинг
НЕМА СИСТЕМИ ЗА ТРЕТМАН НА ЕМИСИИТЕ СО ОПЕРАТИВНИ КОНТРОЛНИ ПАРАМЕТРИ И КАЛИБРАЦИИ			

¹ Наброи ги оперативните параметри на системот за третман/намалување кои ја контролираат неговата функција.

² Наброј ја опремата потребна за правилна работа на системот за намалување/третман.

³ Наброи ги мониторинзите на контролните параметри, кои треба да се изведат.

**ТАБЕЛА IX.1.1 : Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци
(1 табела за секоја точка на мониторинг)**

Референтен број на емисионата точка: AN1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	МКС ISO 1996-2 : 2010

Референтен број на емисионата точка: AN2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	МКС ISO 1996-2 : 2010

Референтен број на емисионата точка: AN3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	МКС ISO 1996-2 : 2010


Референтен број на емисионата точка: AN4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	Еднаш годишно	Релативно лесен пристап на кота + 0,00;	Дигитален инструмент	МКС ISO 1996-2 : 2010

ПРИЛОГ I.2 Информации за инсталацијата

- 1. Копија од Централен регистар на Република Македонија**
- 2. Имотен лист бр.3492 од 26.11.2013 год.**
- 3. Копија од Катастарски план за катастарска парцела бр.479/4 од 16.10.2003 год.**
- 4. Макролокација на инсталацијата**
- 5. Микролокација на инсталацијата**
- 6. Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата**

1. Копија од Централен регистар на Република Македонија

 ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Трговски регистар и регистар на други правни лица
www.crm.com.mk

Број: 0809-50/150120140056505
Датум и време: 19.8.2014 г. 13:14:41

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5148219
Целосен назив:	Друштво за трговија, производство и услуги МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС Месер Груп Гмбх ДООЕЛ увоз-извоз Скопје
Кратко име:	МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ИСТОЧНА ИНДУСТРИСКА ЗОНА ББ СКОПЈЕ - ГАЗИ БАБА, ГАЗИ БАБА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	31.10.1996 г.
Деловен статус:	Активен
Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030997247788
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	среден
Организационен облик:	05.4 - доел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	209.953.575,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	209.953.575,00
Вкупно основна главнина MKD:	209.953.575,00

ЕМБГ/ЕМБС:	ХРБ 73307
Име и презиме/Назив:	МЕССЕР ГРУП ГмбХ Зулцбах
Адреса:	ОТТО-ФОЛГЕР-ШТРАСЕ 3Ц Д-65843 ЗУЛЦБАХ
Држава:	ГЕРМАНИЈА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик

Број: 0809-50/150120140056505 Страна 1 од 3

Паричен влог MKD:	209.953.575,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	209.953.575,00
Вкупен влог MKD:	209.953.575,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	46.75 - Трговија на големо со хемиски производи
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА

Управител

ЕМБГ:	2401965450078
Име и презиме:	ЗОРАН БЕЌАРОВСКИ
Адреса:	КРСТО АСЕНОВ бр.6-2/3 СКОПЈЕ, ЧАИР
Овластувања:	Управител-Дипломиран машински инженер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ

Подброј:	5148219/1
Назив:	Друштво за трговија, производство и услуги МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС Месер Груп Гмбх ДООЕЛ увоз-извоз Скопје ПОДРУЖНИЦА Битола
Тип:	Подружница
Подтип:	подружница
Адреса:	МЕЦИТЛИЈА, БИТОЛА
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	46.75 - Трговија на големо со хемиски производи

ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА

ЕМБГ:	2401965450078
Име и презиме:	ЗОРАН БЕЌАРОВСКИ
Адреса:	КРСТО АСЕНОВ бр. 6-2/ 3 СКОПЈЕ, ЧАИР

Број: 0809-50/150120140056505

Страна 2 од 3

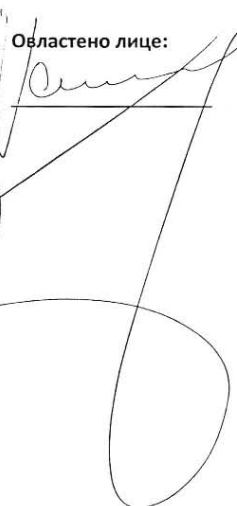


Овластувања:	Раководител
--------------	-------------

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	messervt@t-home.mk

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

Изготвил: 

Овластено лице: 



2. Имотен лист бр.3492 од 26.11.2013 год.

Центар за катастар на недвижности Скопје



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-169117/2013 од 26.11.2013 13:45:05



ИМОТЕН ЛИСТ број: 3492 ИЗВОД
Катастарска општина: МАЏАРИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на лист	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	00000000000000	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА		1/1		0 / 0	10.08.2010

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела	основен дел	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право првобитно при соопшрача на податоците од стариот ел.систем	Бр. на вид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
			култура	класа						
2691		ИНДУСТРИСКА	50000 1		424		831		1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04
2691		ИНДУСТРИСКА	50000 2		283		831		1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04
2691		ИНДУСТРИСКА	50000 3		91		831		1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04
2691		ИНДУСТРИСКА		дм	10477	СОПСТВЕНОСТ			1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04
2691		ИНДУСТРИСКА		зпа 4	240	СОПСТВЕНОСТ		16023	1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04
2691		ИНДУСТРИСКА		зпа 5	13	СОПСТВЕНОСТ		16023	1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04
2691		ИНДУСТРИСКА		зпа 6	8	СОПСТВЕНОСТ		16023	1113-22399/2013	12.11.2013 09:55:04

Г12. ОГРАНИЧУВАЊА И ПРИБЕЛЕЖУВАЊА преземени од стариот електронски систем

Број на катастарска парцела	основен дел	Ембг / Ембс	Број на зграда	Внатрешна посебен дел од зграда	Намена на посебен дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Опис	Број на предмет по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување

www.katastar.gov.mk

страница 1 од 2

Центар за катастар на недвижности Скопје



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-169117/2013 од 26.11.2013 13:45:05



ИМОТЕН ЛИСТ број: 3492 ИЗВОД
Катастарска општина: МАЏАРИ

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
831	ПРАВО НА СОПОСТВЕНОСТ
50500	ПОД ЗГРАДА
зг3	Заклучиле под зграда
дм	Дворно место

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраниите парцели или згради



Катастарски службеник:
Сејди Небиу
Име и презиме, потпис

страница 2 од 2

www.katastar.gov.mk

3. Копија од Катастарски план за катастарска парцела бр.479/4 од 16.10.2003 год.


РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ДРЖАВЕН ЗАВОД ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ
Служба за промен и катастар

Бр. 113/2003
16.10.2003 год.
Скопје

КОПИЕ ОД КАТАСТАРСКИОТ ПЛАН
ЗА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА 479/4
К.О. Моравци ЕЛЕНА: 1:2.500
ИМОТЕН ЛИСТ БР. 1176
ТАКОГАТА Е НАПЛАТЕНА СО ПОДНЕШОКОТ

ПРЕЗИМЕ, ТАТКОВО ИМЕ И ИМЕ НА СОПСТВЕНИКОТ ИЛИ ИМЕ НА ПРАВНОТО ЛИЦЕ	Место на изданање -соданоста-	Крстен број	Дел на имот
<u>"Месар" Вирџи - Телетови" Д.ОО</u>	<u>С.Н.С. Јован</u>	<u>50</u>	<u>11</u>

БРОЈ НА парцела	дел	УСЛОВ	Во кои видови земји или улица се наоѓа парцелата	Кат. култура	Кат. става	површина			Површина со моќа <u>Д.П.Б</u>	
						кв.	а.	м ²	во градежниот план	во градежниот план
<u>479</u>	<u>4</u>		<u>Српски</u>	<u>11</u>			<u>9.52</u>			
<u>479</u>	<u>4</u>		<u>1-11</u>	<u>Српски</u>			<u>1.07.33</u>			
							<u>1.16.85</u>			



(Handwritten signature and official stamp of the State Geodetic Institute)

3. Макролокација на инсталацијата



Прилог I.2-1: Макролокација на инсталацијата

4. Микролокација на инсталацијата



Прилог I.2-2: Микролокација на инсталацијата

5. Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата

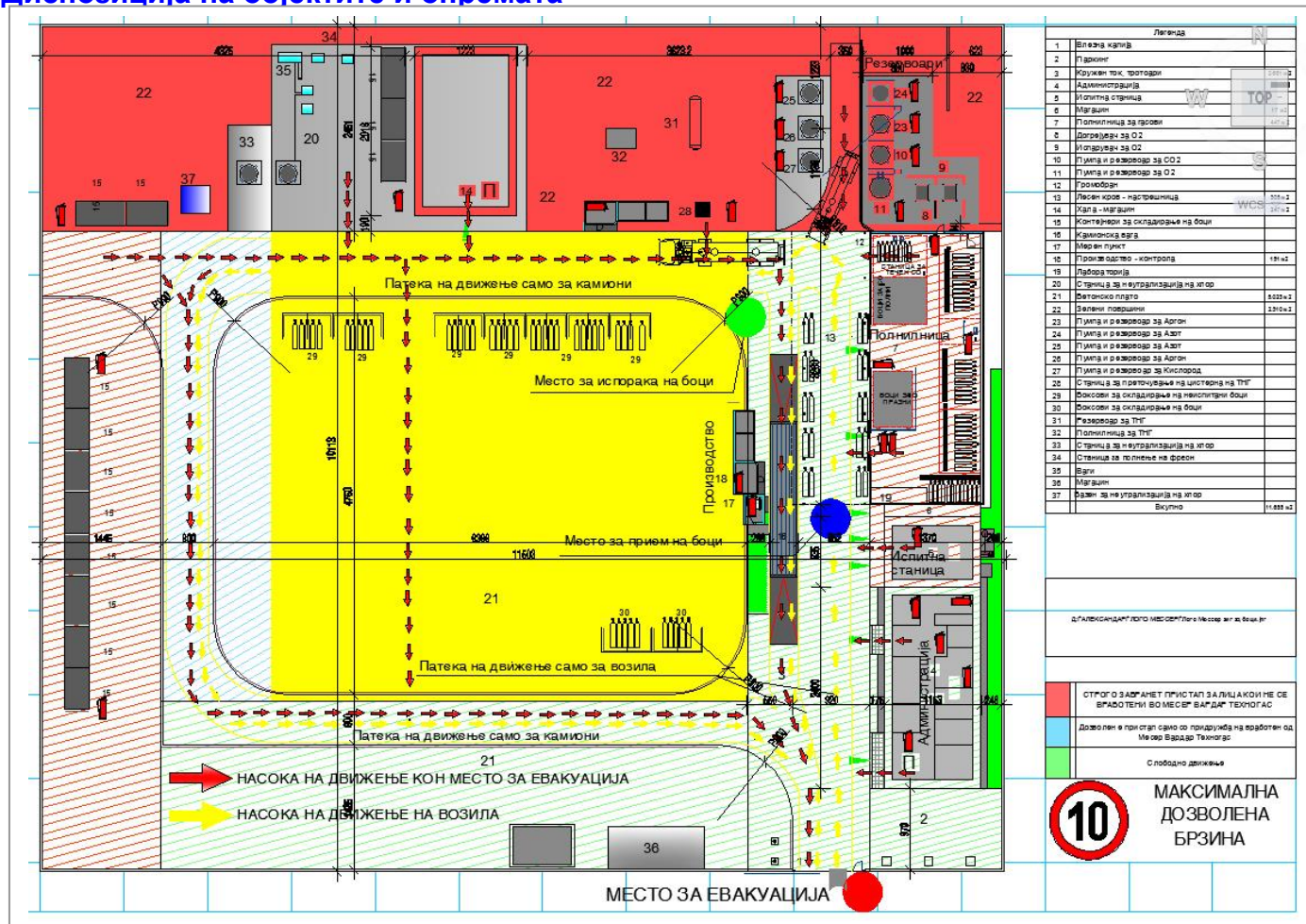


Прилог I.2-3: Мапа на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата (координати N 41,987418, E 21,505896)

**ПРИЛОГ II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И
ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ**

1. Прилог II.1: Диспозиција на објектите и опремата
2. Прилог II.2: Техничко технолошки карактеристики на “МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС” ДООЕЛ
3. Прилог II.3. Развој и историјат на активностите на локацијата

1. Прилог II.1: Диспозиција на објектите и опремата



Слика II.1-1: Диспозиција на објектите и опремата на локацијата каде е поставена инсталацијата

2. Прилог II.2: Техничко технолошки карактеристики на “МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС” ДООЕЛ СКОПЈЕ

II.2.1. Локација на “Месер Вардар Техногас” дооел, Скопје

Инсталацијата е лоцирана во Источната Индустриска Зона, во општината Гази Баба, Скопје. Локација на инсталацијата определена е на Катастарската парцела бр. 479/4, во Катастарската општина Маџари, со вкупна површина од 11.665,00 m².

Во однос на околните објекти инсталацијата го има следното опкружување:

- на југоисток се граничи со Промес Доо Скопје,
- на југ се граничи со Турнел (градежна фирма) и бензинска пумпа,
- на исток се граничи со Фобас (хемиска фирма)
- на север се граничи со локален пат и приватна фирма.

II.2.2. Водоснабдување на “Месер Вардар Техногас” дооел, Скопје

Водоснабдувањето со вода за санитарни потреби, за технолошките потреби како и за противпожарна заштита на објектот, се врши преку приклучок на градската водоводна мрежа. Отпадните санитарни води, се приклучени во фекална канализациона мрежа во заеднички огранок со останатите објекти во близина на инсталацијата од каде што водите се однесуваат во градската канализациона мрежа.

Вкупната количина од вода што се планира да се користи при вршење на дејноста изнесува околу 4.028 m³/god.

II.2.3. Електрично напојување на “Месер Вардар Техногас” дооел, Скопје

Објектот со електрична енергија се снабдува преку нисконапонска електро дистрибутивна мрежа во границите на самиот комплекс. За заштита од пожар се поставени хидранти, рачни и мобилни противпожарни апарати, сандачи со песок и слично. Слободните површини кои не се зафатени со објекти или од другата инфраструктура, хортикултурно се обработени со групации од средно и ниско зеленило, кое покрај декоративна улога има и функција на тампон зона помеѓу објектите во близина на комплексот.

Потрошувачката на електрична енергија на сите потрошувачи изнесува околу 85.000 kWh/god..

II.2.4. Опис на технолошкиот процес

Основна дејност на инсталацијата е складирање на технички гасови, полнење на боци со гасови и снабдување на потрошувачите со гасови.

Во својот спектар на производи кои се произведуваат/полнат во компанијата Месер Вардар Техногас, ги има следните производи:

- Течен Кислород
- Кислород – технички
- Кислород – за медицинска употреба
- Кислород за употреба во храна
- Течен Јаглероден диоксид
- Јаглероден диоксид - технички



- Јаглороден диоксид за употреба во храна Gourmet Ц
- Течен Аргон
- Аргон - технички
- Гасни смеси со аргон - технички
- Гасни смеси со аргон за употреба во храна
- Течен Азот
- Азот - технички
- Гасни смеси со азот - технички
- Гасни смеси со азот за употреба во храна
- Сув мраз – за употреба во храна

Производи со кои компанијата Месер Вардар Техногас врши трговија:

- Ацетилен
- Хелиум
- Азотен оксидул
- Водород
- Банана гас
- Специјални гасни смеси
- Хлор
- Фреон
- Пропан бутан
- Метан
- Сулфур диоксид и други.

На локацијата на инсталацијата постојат следните производни единици и тоа:

- Полнилиница за гасови (O_2 , CO_2 , N_2 , Ar и гасни смеси во боци),
- Полнилиница за фреон,
- Полнилиница за течен хлор,
- Производство на водород (нова инсталација),
- Испитна станица,
- 4 Резервоари за гасови и тоа: резервоар за течен азот, резервоар за течен аргон, резервоар за течен јаглороден диоксид и резервоар за течен кислород,
- Магацини.

Во Табела II.2-1 прикажани се сите производни и помошни единици кои се поставени на локацијата на инсталацијата

Табела II.2-1: Производни и помошни единици

No	Производни и помошни единици	Површина [m ²]
1.	Влезна капија	
2.	Паркинг	
3.	Кружен тек, тротоари	2.681
4.	Администрација	277
5.	Испитна станица	-
6.	Магацин	17
7.	Полнилница за гасови	447
8.	Догрејувач за O ₂	
9.	Испарувач за O ₂	
10.	Пумпа и резервоар за CO ₂	
11.	Пумпа и резервоар за O ₂	
12.	Громобран	
13.	Лесен кров - настрешница	305
14.	Хала магацин	247
15.	Контејнери за складирање на боци	
16.	Камионска вага	
17.	Мерен пункт	
18.	Производство – контрола	151
19.	Лабораторија	
20.	Станица за неутрализација на хлор	
21.	Бетонско плато	5.023
22.	Зелени површини	2.310
23.	Пумпа и резервоар за Аргон	
24.	Пумпа и резервоар за Азот	
25.	Пумпа и резервоар за Азот	
26.	Пумпа и резервоар за Аргон	
27.	Пумпа и резервоар за кислород	
28.	Станица за преточување на цистерна на ТНГ	
29.	Боксови за складирање на неиспитани боци	
30.	Боксови за скалдирање на боци	
31.	Резервоар за ТНГ	
32.	Понилница за ТНГ	
33.	Станица за неутрализација на хлор	
34.	Станица за полнење на фреон	
35.	Ваги	
36.	Магацин	
37.	Базен за неутрализација на хлор	
Вкупно		11.655

▪ **Полнилница на гасови**

Во полнилницата за гасови има 4 станици за полнење на гасови и тоа: станица за полнење на јаглеродендвооксид, станица за полнење на кислород, станица за полнење на азот, станица за полнење на аргон и станица за полнење на гасни смеси.

Суровина која влегува во процесот на работа на Месер Вардар Техногас се течните гасови: течен јаглероддвооксид, течен кислород, течен азот и течен аргон.

Течните гасови со цистерни се транспортираат до Месер Вардар Техногас, каде што се врши преточување на течните гасови од цистерните во соодветните четири резервоари за течен кислород, течен аргон, течен јаглероддвооксид и течен азот. Секој резервоар е соодветно означен за гасот кој се складира во истиот.



Слика бр. II.2-1: Резервоари за течни гасови

Технолошкиот процес го карактеризираат следните фази:

- гасификација на течен O_2 , CO_2 , N_2 и Ar ,
- полнење на гасовите O_2 , CO_2 , N_2 и Ar и гасни смеси во боци.

Течниот гас од резервоарот преку испарувачи се претвора во гас и преку инсталацијата се транспортира до станиците за полнење на боци.

Инсталацијата во полнилницата за боци е поврзана со испарувачот преку цевковод. Колекторите се вклучуваат и исклучуваат со помош на затворачки вентили. При полнење на една линија од колекторот притисокот во линијата се контролира на манометарот кој е инсталиран на таа линија. Кога притисокот на манометарот ќе дојде до 150 бари, тогаш затворачкиот вентил на таа линија се затвора, а се отвара затворачкиот вентил на другата линија.

На станицата за полнење на боци може да се полнат 40 боци истовремено, на станицата за полнење аргон, колекторска линија со 18 боци, на станицата за полнење на гасни смеси со аргон, колекторска линија со 18 боци. Кислородните боци се полнат по 2 истовремено. Се работи под притисок од 150 бари.



Слика бр. II.2-2, II.2-3, II.2-4 и II.2-5: Полнилница за гасови

Кога колекторската линија е исклучена се пристапува кон замена на полните со празни боци, односно колекторот се припрема за работа да биде спремен кога ќе се исклучи колекторот кој се полни, односно колекторот кој е во работа.

Припремата на колекторот за работа е следната: Празните боци се поставуваат покрај колекторот, се врзуваат со ланци а потоа се вади заштитната капа, се прицврстува вентилот на боцата со спирална бакарна цевка. При тоа треба да се внимава да се постигне идеално дихтување на сите споеви.

Кога боците веќе се приклучени се отвараат вентилите на боците, а кога ќе заврши полнењето на една колекторска линија, се отвараат вентилите на линијата која е спремена за работа и полнењето на боците може да почне со постојана контрола на притисокот на манометарот. Кога боците ќе се наполнат се исклучува колекторската линија која била во работа, исклучувањето се врши по обратен пат од приклучувањето.

При вадењето на боците после затварањето на вентилите на боците и вентилите на колекторската линија, задолжително се испушта притисокот од спиралните цевки и колекторската линија со помош на растеретувачкиот вентил, чија испусна цевка е изведена надвор од полнилницата. Предвидено е и ускладиштување на полните и празните боци.



Слика бр. II.2-6: Складирање на празни и полни боци

Над секој бокс за сместување на боци се поставуваат соодветни табли со натпис “Полни боци” и “Празни боци”, како не би дошло до замена на боците.

Индустриските гасови јаглероддвооксид (CO_2), аргон (Ar), кислород (O_2), гасна смеса и др. се складираат во соодветни боци. Сите овие боци, како и резервоарите под притисок, имаат свој број и датум на испитување кое го врши фирмата АПАВЕ СЕЕ ДОО СКОПЈЕ, акредитирано инспекциско тело бр.022.

Испораката на готовите производи до корисниците се врши во боци со најразлични големини од 3 до 50l.

▪ **Полнилница за фреон**

Полнилница на челични боци со средствата за ладење (фреон) кои што се гасови во течна состојба како што се R134A, R404A, R407Ц, R410A и R507, се состои од следните одделенија:

- Складиште за полни и празни челични контејнери за средства за ладење со зафатнина до 950 l и челични боци, со зафатнина од 12,5 l до 61 l како и челични боци со други зафатнини.
- Полнилница за средства за ладење што се состои од следните станици:
 - Станица за полнење челични боци со соодветно средство за ладење,
 - Станица за празнење-извлекување на заостанато средство за ладење од вратени челичните боци што треба да се полнат и
 - Станица за вакумирање на челични боци што треба да се полнат со средство за ладење.

Во склопот на овие 3 станици се наоѓа следната опрема:

- Две електронски ваги за мерење на тежината на челичните боци при полнење со средства за ладење,
- Една електронска вага за мерење на тежината на контејнерите од кои се полнат челичните боци,
- Пумпа за транспорт на средствата за ладење,
- Пумпа за празнење-извлекување на средствата за ладење,
- Вакуум пумпа,
- Анализатор за идентификација на типот на средствата за ладење,
- Компресор за производство на компримиран воздух за движење на пумпата за транспорт на средствата за ладење и

- Цевководен систем за транспорт на средство за ладење што е снабден со рачни и автоматски топчести вентили, манометри, филтри, сигурносни вентили, совитливи цевни спојки, како и трансмитери за граничен притисок. Цевководниот систем кој е делумно испорачан со пумпите претставува црева заштитени со надворешна челична плетенка опремени со елементи како филтри, спојки и вентили.

▪ **Полнилница за течен хлор**

Полнилница на челични боци со течен хлор, се состои од следните одделенија:

- Складиште за полни и празни челични контејнери за хлор, со зафатнина до 800 l и челични цилиндри, со зафатнина од 35 l до 150 l.
- Полнилница за хлор што се состои од следните делови:
 - Електронска вага за мерење на контејнери при празнење на која е поставено постолје со тркалца на кои лежи контејнерот што се празни.
 - Вагата се тарира автоматски пред почетокот на секој нов циклус на празнење т.е. при поставување на секој нов контејнер што треба да сенпразни.
 - Челичен цилиндар за компримиран сув гас-азот, под притисок од 150 бар.
 - Шест електронски ваги за мерење на тежината на челични цилиндри, при полнење со течен хлор. На секоја од вагите може да се следи полнењето на само еден цилиндар. Секоја од вагите се тарира автоматски пред почетокот на секој нов циклус на полнење со течен хлор.
 - Цевководен систем за транспорт на течен хлор и одвод на гасен хлор кон скрубер. Цевководниот систем е снабден со рачни и автоматски топчести вентили, манометри со дијафрагма, експанзионен сад и витливи цевни спојки, сите наменети за работа со течен и гасен хлор под притисок.



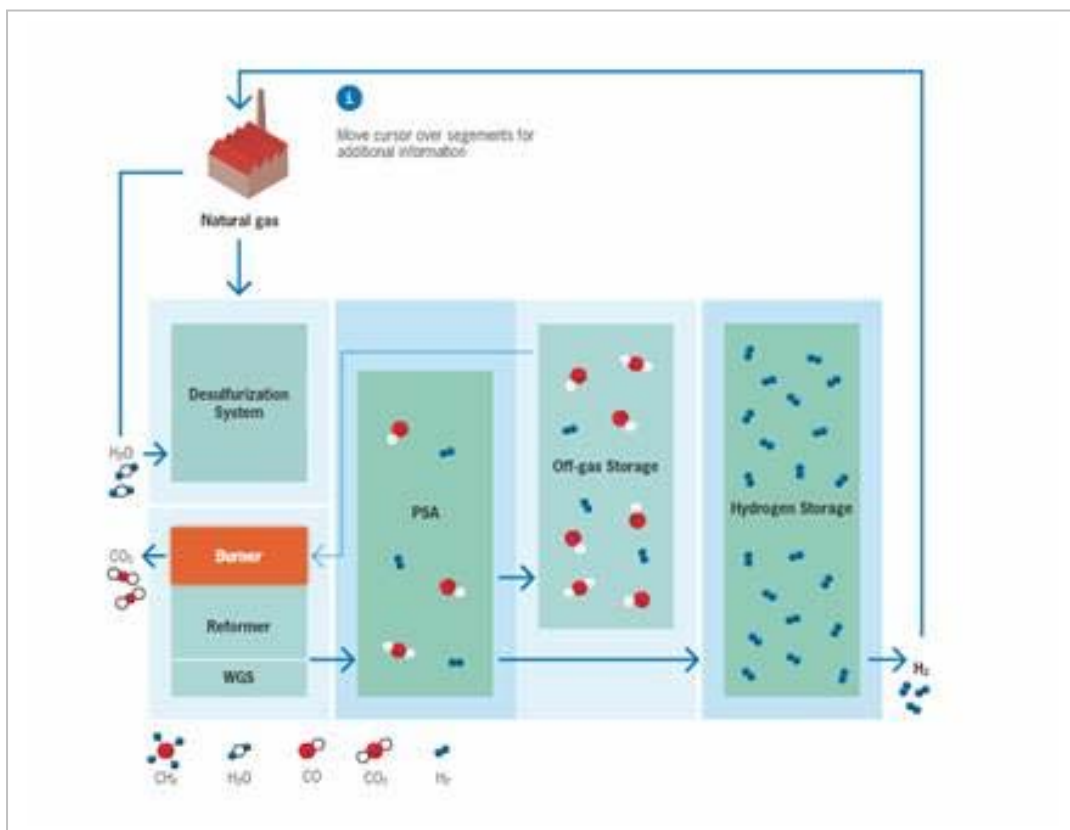
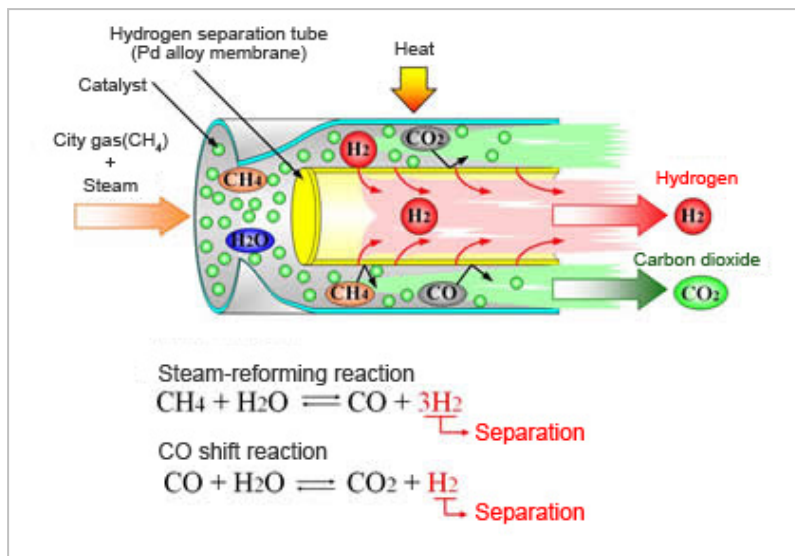
Слика бр. II.2-7: Полнилница за хлор

▪ **Производство на водород (нова инсталација)**

До крај на 2015 година се планира да се инсталира генератор за производство на водород.

Природниот гас, метан (CH_4) заедно со водена пара ќе се внесува во реформатор при што под влијание на топлина ќе се одвива каталитичка реакција при што ќе се создава водород (H_2) и јаглерод моноксид (CO). Добиениот гас ќе се пренесува во абсорбер под притисок, каде ќе се одвива процес на прочистување, при што водородот се одвојува од другите гасови и ќе складира во посебен сад. Останатите гасови ќе се складираат и ќе

се користат како извор на топлина за загревање на реформаторот. На Слика II.2-8 прикажана е технолошката шема на производството на водород.



Слика II.2-8 Технолошката шема на производството на водород

Чистота на добиен водород: 99.5-99.999%

Капацитет: 150 Nm³/h

Притисок: 5bar

Димензии на опрема: 8000x3500x4000mm

▪ **Испитна станица**

Испитната станица на Месер Вардар Техногас довел Скопје е акредитирана од Институтот за акредитација на РМ со број на акредитација ИТ 036 и има решение од Техничка инспекција за периодична инспекција на подвижни садови под притисок.

Во испитната станица се прави испитување (проверка) на празните боци и втиснување на жиг како знак за исправност на боцата.

При пристигнувањето на боците, вработените ги проверуваат боците според жигот на важност на боцата. Откако ќе се селектираат боците кои имаат постар жиг од 5 години тогаш тие се одлагаат до означените места за складирање на боци за испитување. Исто така доколку се идентификува дека на некоја боца и е потребно да се промени вентилот, да се исчисти, да се репарира, исто така и овие боци се одлагаат на местата за складирање на боци за испитување. Пред да започне процесот на испитување на боците, операторот кој го врши испитувањето мора да направи Прием на боците, со што сите боци кои се примени за испитување се запишуваат во Прием на боци.

Откако ќе се направи приемот, на основа на овој прием на боци, Менаџерот на Инспекциско тело или Техничкиот менаџер на лабораторија за испитување на садови под притисок издава Работен налог за испитување на садови под притисок.

Постапката за испитување на боците е дадена во Упатството за испитување на боци.

Испитувањето на боците се прави во неколку чекори и тоа:

- Проверка на жигот од последното испитување,
- Визуелна проверка на надворешноста на боцата,
- Испуштање на гасот од боцата,
- Проверка на карактеристиките на боците,
- Отстранување на вентилот од боцата,
- Визуелна проверка на внатрешноста на боцата,
- Проверка на вентилот,
- Поправка на вентилот,
- Визуелна проверка на навојот на боцата,
- Хидростатско испитување,
- Сушење на боцата,
- Монтирање на вентил стар/нов,
- Втиснување на жиг,
- Евиденција на испитаните боци.



Слика бр. II.2-8: Испитна станица

II.2.5. Инсталираната опрема

Во Табела II.2-2 прикажана е инсталираната опрема на локацијата на инсталацијата

Табела II.2-2: Инсталираната опрема на локацијата на инсталацијата

.N°	Машина - Производител и тип	Локација	Количина
1	Испарувач 1- CRYOSTAR - 1/56/2250HP лоциран во круг на компанијата	Производство	1
2	Испарувач 2- CRYOSTAR - 1/56/2250HP	Производство	1
3	Колска вага- UNIMAER - UK-50	Производство	1
4	Резервоар за течен Кислород - MESSER GRIESHEIM	Производство	1
5	Резервоар за течен Јаглероден диоксид – FEROX – 37442	Производство	1
6	Резервоар за течен Аргон - CHART FEROX - VT16/16	Производство	1
7	Резервоар за течен Азот- UNIS по лиценца на LINDE- T16 S250A	Производство	1
8	Резервоар за течен CO ₂ ,N ₂ O	Производство	1
9	Резервоар ф.б 12350 за N ₂ V=26m ³	Производство	1
10	Пумпа за Кислород - Elektromotoren scholz- KPER 18028-6	Производство	1
11	Пумпа за Јаглероден диоксид- ASCO Carbone Dioxide - LH 800 AR	Производство	1
12	Пумпа за Аргон - Wittenbecher & CO GMBH - KPER 18028-6	Производство	1
13	Вакум пумпа – BUSCH - SV1016 8 000 ZZZZ	Производство	1
14	Котел за гас - ARISTON	Администрација	2
15	Вулушкар MITSUBISHI 25 - MITSUBISHI - MITSUBISHI 25	Производство	1
16	Пумпа за вакумирање во полница Ag/N ₂ /O ₂	Производство	1
17	L.RONNING – Машина за монтажа и монтажа на вентил - L.RONNING - S-266 97 HJARNARP	Инспекциско тело	1
18	L.RONNING – Машина за хидростатско испитување на садови под притисок - L.RONNING - S-266 97 HJARNARP	Инспекциско тело	1

.N°	Машина - Производител и тип	Локација	Количина
19	Bara SKALAR 200 LIBELA 4-200kg- LIBELA	Инспекциско тело	1
20	Анализатор на гас – SERVOMEX - OA-570 O2 Analysator	Лабораторија	1
21	Prufmitteluberwachung	Лабораторија	1
22	Мерач на влага на Јаглероден диоксид - SHAW DEWPOINT METER - 06-10130	Лабораторија	1
23	Машина за сув мраз ASCO AP55	Производство	1
24	Пумпа за полнење фреон VANZETTY	Производство	1
25	Пумпа за полнење фреон за рециклажа VALUE VRR 12I	Производство	1
26	Пумпа за вакумирање фреон ARIAZONE	Производство	1
27	Пумпа за циркулацина на раствор NaOH ARBO	Производство	1
28	Уред за идентификација на фреон ULTIMA ID	Администрација	1
29	Уред за мерење вакум-притисок со трансмитер WIKA	Администрација	1
30	Уред за мерење CO2/O2/N2 OXYBABY	Администрација	1
31	Уред за мерење вакум VC-9200	Администрација	1
32	Машина за надворешно чистење на боци	Производство	1
33	Кран 2т Indena	Производство	1
34	Машина за пескарење ASCO	Производство	1
35	ASCO анализатор за одредување влага во CO ₂	Лабораторија - Скопје	1
36	ASCO анализатор за чистота на CO ₂	Лабораторија - Скопје	1
37	SHAW инструмент за одредување на влага во гасови	Лабораторија - Скопје	1
38	Servomex 570 A инструмент за одредување % кислород во гасови и гасни смеси	Лабораторија - Скопје	1
39	Servomex 4100 модул 1 , Одредување кислород во ppm во гасови	Лабораторија - Скопје	1
40	Servomex 4100 модул 3, Одредување CO ₂ во % во гасови и гасни смеси	Лабораторија - Скопје	1
41	DRAGER Simultantest CO ₂	Лабораторија - Скопје	1
42	DRAGER MultiTest	Лабораторија - Скопје	1
43	Teledyne анализатор	Лабораторија - Битола	1
44	Мерен систем за температура и влага во просторија -Testo 608 H1	Лабораторија - Скопје	1
45	Мерен систем за температура и влага во просторија -Testo 608 H1	Лабораторија - Скопје	1

Во Табела II.2-3 прикажани се вагите кои се инсталирани на локацијата.

Табела II.2-3: Ваги кои се инсталирани на локацијата

Ред. Број	Вид на опрема	Модел	Тип	Класа/Опсег/Поделок	Сериски фабрички број	Кол.	Производител
1	Вага	Дигитална	PWI-E	III / 0.05-150 kg / 50g	01220	1	ESIT
2	Вага	Дигитална	ASKOMATIC	III / 0.05-150 kg / 50g	250612	1	ASKO
3	Вага	Дигитална	CI-4010	III / 0.05-150 kg / 50g	95040105	1	CAS
4	Вага	Дигитална	NT505A	III / 1-400 kg / 1 kg	250513	1	CAS
5	Вага	Дигитална	TX 300	III / 0.05-300 kg/ 50g	12789006	1	DINI ARGEO
6	Вага	Дигитална	FS2000	III / 1-2000 kg / 1kg	2T070313	1	Digital weighting indicator
7	Вага	Дигитална	FS300	III / 0.05-300 kg / 50g	070313	2	Digital weighting indicator
8	Вага	Дигитална	SI150	III / 0.05-150 kg / 50g	150120414	2	Digital weighting indicator

Вид, тип и број на возила кои се сопственост на инсталацијата дадени се во Табела II.2-4.

Табела II.2-4: Вид, тип и број на возила кои се сопственост на инсталацијата

.N ^o	Вид на возило	Тип на возило	Број на возила
1	Цистерна за TCO ₂	Цистерна	1
2	Цистерна за TCO ₂	Цистерна	1
3	Цистерна за TCO ₂	Цистерна	1
4	Цистерна за TCO ₂	Цистерна	1
5	Цистерна за TCO ₂	Цистерна	1
6	Цистерна за TAr	Цистерна	1
7	Цистерна за TO ₂	Цистерна	1
8	Цистерна за TN ₂	Цистерна	1
9	Полуприлколка платформа	Цистерна	1
10	Камион " Турбо Зета "	Камион	1
11	PEUGEOT PARTNER	Пикап	1
12	PEUGEOT PARTNER	Пикап	1
13	PEUGEOT PARTNER	Пикап	1
14	SKODA KOMBI	Пикап	1
15	OPEL CORSA	Патничко	1
16	VOLKSWAGEN PASAT	Патничко	1
17	RENAULT MEGAN	Патничко	1
18	SKODA ROOMSTER	Патничко	1
19	MERCEDES BENZ комбе	Комбе	1
20	Камион MAN	Камион	1

3. Прилог II.3. Развој и историјат на активностите на локацијата

MESSER е име на компанија кое веќе 111 год. се поврзува со индустриски гасови. Messer Group произведува и ги снабдува своите купувачи со кислород, азот, аргон, јаглеродендиоксид, водород, хелиум, инертни гасови за заварување, специјални гасови, гасови за медицинска употреба како и широк спектар на гасни смеси.

Колку што е голем изборот на гасови, исто толку е широк спектарот на индустриски гранки кои ги употребуваат гасовите и ги користат предностите на нивната специфична употреба и знаењето на вработените во МЕСЕР. Некои од областите во кои се употребуваат гасовите се: металната индустрија и индустријата за челик, хемиската индустрија, прехранбената индустрија, фармацијата, автомобилската и електро индустријата, медицината, технологиите за истражување и заштита на животната средина. Позитивните особини и предности зборуваат сами за себе: преку 4.000 вработени, повеќе од 300 технологии за употреба на гасовите, преку 130 гасови и гасни смеси, повеќе од 400 милиони евра инвестиција до 2008 год., 120 сопствени постројки.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС е формирана 1997 год како 100% германски капитал со вкупно 5 вработени, со главна дејност продажба на технички и медицински гасови.

Во 1999 год. МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС ги пушта во работа полнилицата за кислород и полнилицата за јаглеродендиоксид и го зголемува бројот на своите вработени на 8, за да во наредните години со зголемување на обемот на работа и со ширење на организацијата повторно да го зголеми бројот на вработените до 13.

Од септември 1999 година е во функција и лабораторијата за испитување на подвижни садови под притисок.

Во јули 2009 год МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС станува сопственик на погонот за производство на течен CO₂, а со тоа и бројот на вработени се зголемува на 18. Погонот е опремен со современа лабораторија за испитување на CO₂.

Изградена е и нова полница за аргон и гасни смеси. Освен кислород и јаглероден диоксид кои МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС ги полни, ги дистрибуира ширум Македонија и сите видови технички гасови како аргон, азот, хелиум, водород, сите видови специјални гасови како и најразлични смеси.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС има продажни места ширум Македонија: Куманово, Крива Паланка, Свети Николе, Кочани, Струмица, Гевгелија, Велес, Кавадарци, Прилеп, Битола, Охрид, Гостивар и Тетово. Со сестриснките организации: МЕСЕР ТЕХНОГАС АД-Белград, МЕСЕР Софија-Бугарија, МЕСЕР Албагас-Корца-Албанија, МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС-Скопје, има регионална соработка.

Поради широкиот спектар на стопански гранки во кои се употребуваат гасовите . Организацијата има купувачи од различни бранши и континуирано снабдување на преку 300 купувачи.

ПРИЛОГ III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

1. Прилог III.1. Управување и контрола на инсталацијата
2. Прилог III.2.Оценка за постојната состојба со животната средина

1. Прилог III.1. Управување и контрола на инсталацијата

Во МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС, Скопје вработени се 28 работници.

Организационата поставеност во МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС, Скопје е направена така што ќе можат сите прашања во врска со целите и активностите во компанијата да се решаваат брзо, детално и ефикасно.

Раководниот тим во однос на животната средина посветува големо внимание со што влијанието врз животната средина е сведено на минимум.

Во целокупниот технолошки процес се применуваат стандарди со цел унапредување на квалитетот на производите.

Целата одговорност во поглед на примената на унапредувањето на животната средина ја има Управителот кој понатаму ја насочува кон одговорниот работник.

Должности на одговорното лице се:

- мониторинг на целата опрема за намалување на загадувањето,
- тековно процена на еколошките перформанси на инсталацијата,
- мониторинг на воспоставените процедури за управување со животната средина.

*Лице кое е одговорно за прашањата од животната средина е Александар Павичевиќ
дипл.маш.инж., SHEQ Менаџер*

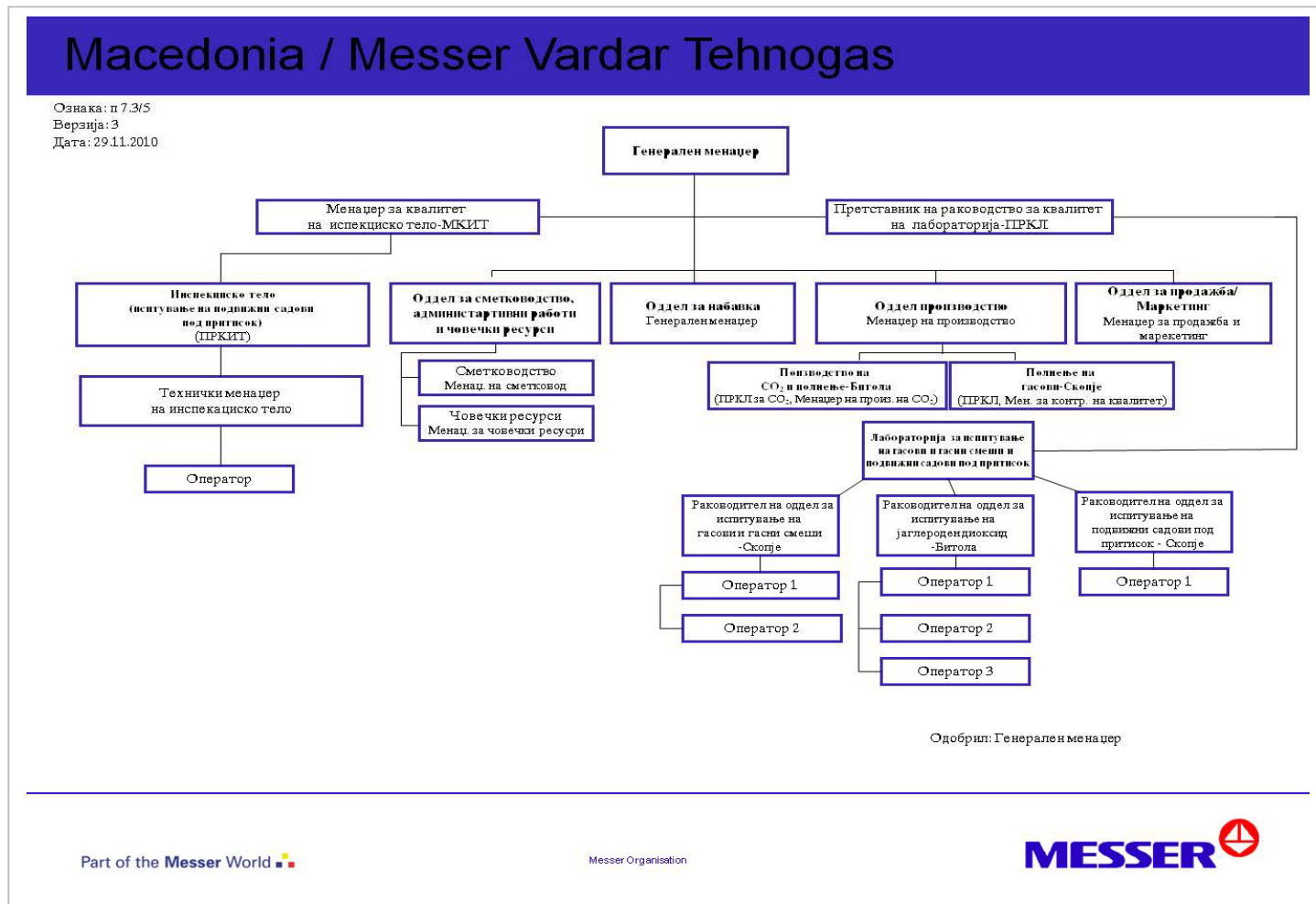
Во МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС, Скопје е воспоставен систем за заштита на животната средина.

Инсталацијата поседува Сертификат за управување со квалитет ISO 9001:2008, Сертификат за управување со животната средина ISO 14001:2004, Сертификат за имплементиран систем за безбедност и здравје OHSAS 18001:2007.

Организациона шема на МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС, Скопје е дадена на Слика III.1-1, стр. 78 во Прилог III.1.

Во **Прилог III**, стр.79-81, дадени се Сертификатите ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

Прилог III.1-1.



Слика III.1-1: Организациона шема на МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС, Скопје

ПРИЛОГ III.1-2. Сертификат за имплементиран систем за квалитет ISO 9001:2008



СЕРТИФИКАТ

Систем за управување со квалитет согласно
EN ISO 9001 : 2008

Согласно процедурите на TÜV NORD CERT, со ова се потврдува дека

Месер Вардар Техногас ДООЕЛ
Источна индустриска зона б.б.
1040 Маџари Скопје
Република Македонија
со локација: с. Меџитлија 7000, Битола, Република Македонија


Gases for Life

применува систем за управување во согласност со горе наведениот стандард за следниот опсег

**Производство, полнење, складирање, продажба и дистрибуција
на технички, медицински гасови и гасови кои се употребуваат
како додатоци во храна.**

Регистарски број на сертификатот: 44 100 32 140001
Ревизорски извештај: 3594 0013

Важи до: 2015-09-30
Прва сертификација: 2009


Сертификационото тело во
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2014-01-31

Овој сертификат е издаден во согласност со ревизорските и сертификациските процедури TÜV NORD CERT и е предмет на редовни надзорни проверки.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstrasse 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.com


TGA-ZM-07-09-03

ПРИЛОГ III.1-3: Сертификат за имплементиран систем за заштита на животна средина ISO 14001:2004



СЕРТИФИКАТ

Систем за управување со квалитет согласно
EN ISO 14001 : 2004

Согласно процедурите на TÜV NORD CERT, со ова се потврдува дека

Месер Вардар Техногас ДООЕЛ
Источна индустриска зона б.б.
1040 Маџари Скопје
Република Македонија
со локација: с. Меџитлија, 7000 Битола, Република Македонија


Gases for Life

применува систем за управување во согласност со горе наведениот стандард за следниот опсег

Производство, полнење, складирање, продажба и дистрибуција на технички, медицински гасови и гасови кои се употребуваат како додатоци во храна.

Регистарски број на сертификатот: 44 104 32 140001
Ревизорски извештај: 3594 0014

Важи до: 2017-01-30


Сертификационото тело во
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2014-01-31

Овој сертификат е спроведен во согласност со ревизорските и сертификациски процедури TÜV NORD CERT и е предмет на редовни надзорни проверки.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstrasse 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.com


TGA-ZM-07-06-03

**ПРИЛОГ III.1-4: Сертификат за имплементиран систем за безбедност и здравје
OHSAS 18001:2007**

			
<h1>СЕРТИФИКАТ</h1>			
Систем за управување со квалитет согласно BS OHSAS 18001 : 2007			
<small>Согласно процедурите на TÜV NORD CERT, со ова се потврдува дека</small>			
Месер Вардар Техногас ДООЕЛ Источна индустриска зона б.б. 1040 Маџари Скопје Република Македонија со локација: с. Меџитлија, 7000 Битола, Република Македонија			
<small>применува систем за управување во согласност со горе наведениот стандард за следниот опсег</small>			
Производство, полнење, складирање, продажба и дистрибуција на технички, медицински гасови и гасови кои се употребуваат како додатоци во храна.			
<small>Регистарски број на сертификатот: 44 116 32 140001 Ревизорски извештај: 3594 0015</small>	<small>Важи до: 2017-01-30</small>		
 <small>Сертификационото тело во TÜV NORD CERT GmbH</small>	<small>Пловдив, 2014-01-31</small>		
<small>Овој сертификат е спроведен во согласност со ревизорските и сертификациски процедури TÜV NORD CERT и е предмет на редовни надзорни проверки.</small>			
<small>TÜV NORD CERT GmbH</small>	<small>Langemarckstrasse 20</small>	<small>45141 Essen</small>	<small>www.tuev-nord-cert.com</small>
 <small>TGA-201-07-06-64</small>			

ПРИЛОГ III.2.Оценка за постојната состојба со животната средина

Оценка на Операторот на Инсталацијата е дека постојната состојба на управувањето со животната средина ги задоволува барањата на современите трендови.

Политиката за заштита на животната средина го изразува разбирањето, определбата, стратегијата и одговорноста на раководството за обезбедување на услови за работа кои нема да претставуваат никаква опасност за загадувањето на животната средина.

ПРИЛОГ IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

1. Прилог IV.1 Листа на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата

1. Прилог IV.1 Листа на суровини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата

▪ Суровини

Во Инсталацијата, се практикува стандардизирана постапка, во која се врши довоз на гасовите и нивно ускладиштување, нивно полнење во соодветни боци, како и нивно отстапување на заинтересирани купувачи, административни дејности, како и магационирање на производи и слично.

Во овие постапки се употребуваат разни технички гасови како:

- Течен Аргон Ar
- Течен Азот N₂
- Течен Кислород O₂
- Течен јаглероден диоксид CO₂
- Разладни флуиди – фреон R404
- Хлор
- Пропан бутан
- Течен хелиум
- Водород.

Течните гасови со цистерни се транспортираат до Месер Вардар Техногас, каде што се врши преточување на течните гасови од цистерните во соодветните четири резервоари за течен кислород, течен аргон, течен јаглероддиоксид и течен азот. Секој резервоар е соодветно означен за гасот кој се складира во истиот.

Течниот гас од резервоарот преку испарувачи се претвора во гас и преку инсталацијата се транспортира до станиците за полнење на боци.

Фаминот се користи за одмастување.

▪ Готови производи

Кислородни боци

Кислородните боци се најстар и најраспространет начин на снабдување со кислород. Освен што се применуваат во клиниките, својата улога ја имаат и за употреба во домашни услови. Во зависност од потребите може да се избере 10 l, 5 l, или пак 3 l кислородна боца.

Боци со азот

Се добива со ректификација на течен воздух на температура под -185°C. Се испорачува во челични садови - боци, под притисок од 150 бара.

Во нормални услови азотот е во гасна агрегатна состојба. Тој е без мирис, не е отровен, но е задушлив. Во нормални технолошки услови се однесува како инертен гас. Преминува во течна состојба на -195°C и 1.013 бари.

Азотот се употребува:

- како инертен гас во металургијата, хемиската индустрија, прехранбената индустрија и во земјоделството;
- за транспорт на агресивни материји;
- за регулирање на калоричната вредност на горивните гасови;
- за синтетни смеси во хемиската индустрија;
- во течна агрегатна состојба за брзо ладење во индустријата, при производство на храна, во медицината и ветерината, во научнотехничките истражувања.

Аргон

Се добива со ректификација на течен воздух (кислородни фракции) на температура под -185°C .

Се испорачува во челични садови - боци, под притисок од 150 и 200 бара.

Во нормални услови аргонот е во гасна агрегатна состојба. Тој е инертен и не реагира под никои стандардни технолошки услови. Преминува во течна состојба на -186°C и 1.013 бари.

Се употребува во:

- техниките на заварување, чист или во гасни смеси со CO , CO_2 , H_2 и N_2 ;
- металургијата за термичка обработка и производство на високолегирани челици, за заштита на одлвиците, за десулфуризација итн.;
- електрониката за производство на полупроводници, во нуклеарната техника итн.

Водород

Водородот се добива со селективна адсорбција на примесите од сировиот водород (од хлоралкални комплекси, електролиза на вода, парцијална оксидација на јаглеводороди и јаглерод итн.)

Се испорачува во челични садови-боци, под притисок од 150 бара. Боците се поединечни или во батерии – палети со заеднички вентил за полнење и празнење, во батериите- садовите- боците се трајно вградени на транспортното возило или во течна агрегатна состојба со специјални транспортни возила се испорачуваат до резервоарите на корисниците.

Водородот под нормални услови е во гасовита агрегатна состојба. Не е отровен. Запаллив е (границата на експлозивност во воздухот му е од 4 -94 %). Минималната енергија на иницијацијата на палење е 0.02 мЈ. Температурата на пламенот при стехиометриско согорување 1930°C .

Се применува во:

- процесите на согорување (индустрија на стакло, обработка на скапоцени камења, сечење и заварување на металот),
- процесите на редуциона атмосфера во металургијата, рафинацијата на металите, во термичката обработка на металите,.
- производството на полупроводниците,
- хемиската индустрија за производство на синтетни смеси, редуција, хидрогенизација и десулфуризација,



- производството на електрична енергија,
- инструменталните анализи,
- метеорологијата и
- електрониката.

Јаглерод диоксид

Се добива со прочистување на сиров јаглеродендиоксид од природни извори или од процесите на хемиската индустрија и со втечнување.

Се испорачува во челични садови - боци, под притисок од 70-150 бара во течна агрегатна состојба или се испорачува во течна агрегатна состојба со специјални транспортни садови под притисок до садовите на корисникот на гасот.

Јаглеродниотдиоксид под нормални услови е во гасна агрегатна состојба. Јаглеродниотдиоксид е без мирис, потежок од воздухот, задушлив и незапалив. Со експанзија под притисок делумно преминува во цврста состојба (сув мраз).

Се применува во:

- производство на пијалоци за газирање, заштита и преточување;
- хемиската индустрија за добивање на карбонати, бикарбонати, ѓубрива, синтетни смеси, за неутрализација на алкални раствори, во производството на бои итн.;
- техниката на заварувањ, во металургијата, леарството, за ладење и заштита на производите.

Сув мраз

Сувиот мраз е јаглероден диоксид во цврста агрегатна состојба на температура од -79°C. Сувиот мраз се произведува од течен јаглерод диоксид при контролирани услови во специјално конструирани машини. При овој процес прво настанува сув снег, а потоа со компресија и сув мраз, кој се пресува низ "extruder" плоча, и така се добива производ со различни димензии.

Сувиот мраз се испорачува во облик на пелети (долгнавести валци), со пречник 3 mm или 16 mm. Или во облик на блок димензии 25 cm x 25 cm x 40 cm, со просечна тежина околу 25 kg.

Сувиот мраз има широка палета на употреба од ладење на храната и пијалоците во кетеринг услугите, транспорт на крв, крвна плазма и органи на ниски температури, па се до чистење и одмастување на различни површини по методот на Dry Ice Blasting.

Во продолжение на овој прилог дадени се Безбедносните листи на суровините и готовите производи:

1. Течен Аргон
2. Компримиран Аргон
3. Течен CO₂
4. CO₂ боци
5. Течен N₂
6. Течен N₂O
7. Течен O₂
8. Боци O₂
9. Фреон

- 10. Хлор
- 11. Пропан бутан
- 12. Хелиум
- 13. Водород

1. Течен Аргон

**Уверение за
опасна материја**

Ar

Материја: Аргон - втечен, длабоко оладен

1 ИМЕ НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА И СИНОНИМИ

Име на материјата Аргон, втечен - длабоко оладен
Производител / Испорачател Види заглавје и/или дно
ТЕЛЕФОНСКИ БРОЈ ЗА ИТНИ СЛУЧАИ: Види заглавје и/или дно

Жртвата, со помош на апарат за дишење треба да се изнесе на свеж воздух. Треба да се загрее и да биде во мирување. Треба да се посети лекар. При прекин на дишењето треба да се даде вештачко дишење. Може да наштети на растот на растенијата доколку се предизвика замрзнување.

Начин на делување врз околината
Максимални дозволена концентрација во работна средина

Треба да се избегнува атмосфера која има поголема концентрација на Аргон.

2 ХЕМИСКО ИМЕ, ФОРМУЛА, СОСТАВ (ЗА СМЕШИ)

Хемиска формула Ar, Аргон
Состав JUS H. F1. 015

3 АГРЕГАТН СОСТОЈБА, БОЈА И МИРИС БОЈА

Агрегатна состојба Течност
Боја Безбојна течност
Мирис Нема никакво предугредување за мирис

7 ЗАПАЛИВОСТ НА МАТЕРИЈАТА

Категорија (степен) на запаливост Аргонот не е запалив, загушлив е.

Ако е можно, треба да се прекине истекнувањето на гасот. Садот треба да се отстрани или да се лади со вода од сигурно растојание. На местото од кое истекнува гасот не смее да се прска со вода. Околината треба да се прска со вода од сигурно растојание, со цел да се ограничи ширењето на пожарот. Сите средства за гасење на пожар може да се применат.

4 КЛАСА НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА

ADR Класа 2
ADR/РИД Реден број на класа 3 A
ADR/РИД Бр. на опасност 22

Постапка за гасење

УН број 1951



Средство за гасење
Граница на експлозивност долна/горна
Точка на топење
Точка на вриење

Нема
-189°C (на 1.013 бари)
-186°C (на 1.013 бари)

Ознака според ADR



Налепница за опасност 2: Незапалив, неотровен гас

8 КАНЦЕРОГЕНОСТ НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА (КЛАСИФИКАЦИЈА)

Канцерогеност на опасната материја Не е канцерогена

5 ИМИЊА НА ОПАСНИТЕ КОМПОНЕНТИ НА РАЗГРАДУВАЊЕ

Опасни компоненти Нема

9 РАДИОАКТИВНОСТ

Радиоактивност на опасната материја Не е радиоактивна

6 ОТРОВНОСТ (ТОКСИЧНОСТ) НА МАТЕРИЈАТА

Производот нема отровно дејство врз човекот. Голема концентрација може да предизвика гушење. Симптомите може да бидат дубење на свест и способност за движење. Жртвата не го приметива гушењето. Течноста може да предизвика замрзнатина. Очите треба веднаш да се исплакнат, најмалку 15 минути. Кај ладни изгореници треба да се исплакнат најмалку 15 минути. Изгорениците треба да се покријат со стерилна газа.

Начин на делување врз човекот

Начин на спасување и прва помош

10 ОСТАНАТИ ОПАСНИ СВОЈСТВА НА МАТЕРИЈАТА

Гасот/парата се потешки од воздухот. Може да се насоберат во затворени простори, особено на подот или во ниски простории. Течноста која ќе истече може да доведе до кршливост на конструктивните материјали. За време на пожар може да се случи пукање/експлозија на садот. Треба да се утврди дека соработниците водат сметка за ризикот од збогатување на кислородот. Пред употреба на производот во било кој нов процес мора да се направи внимателна студија за погодноста на материјалот и неговата сигурност.

**Уверение за
опасна материја**

Ar

Материја: Аргон - втечен, длабоко оладен

11 ОПАСНОСТ ОД ПОЛИМЕРИЗАЦИЈА

Азотот не полимеризира.

12 ПОСЕБНИ ЗАШТИТИНИ МЕРКИ

**Општа - локална
вентилација**

Треба да се обезбеди
задоволително проветрување.
Просторијата да се испразни.
Да се користи заштитна облека.

Херметизирање

Да се сопре истекувањето на
гасот.

**Користење
средства и опрема
за лична заштита**

Треба да се користат лични
заштитни средства (заштитно
памучно одело, заштитни чевли,
заштитни ракавици и наочари).

**13 СКЛАДИРАЊЕ И ПАКУВАЊЕ-ВИДОВИ НА
АМБАЛАЖА**

Течниот Аргон се складира вакуумски изолирани резервоари.

Чување

Фиксираните резервоари треба да бидат градежно
обезбедени од пристап на неовластени лица. Преносните
садови мора да бидат сместени во просторија која е добро
проветрена и достапна само за овластени лица.

**14 МЕРКИ КОИ ТРЕБА ДА СЕ ПРЕВЗЕМАТ ВО
СЛУЧАЈ НА ИСТЕКУВАЊЕ ИЛИ ТЕЧЕЊЕ**

Просторот треба да се испразни. Обезбедете добро
проветрување.

Користете заштитна облека.

Пробајте да го сопрете истекувањето на гасот. Спречете
навлегување во канализација, подрум, работни јами или
други места на кои собирањето на гасот може да биде
опасно.

**Методи на
чистење**

Просторијата треба да се
проветри. Евакуирајте ги лицата
во околната и отстранете ги сите
извори на палење се додека не
испари цела течност која истекла
(доколку подот не е замрзнат).

**Неутрализација -
испуштање**

На добро проветрено место се
испушта во атмосфера. Не смеете да
дозволите испуштање во
канализација, подрум, работни
јами или други места на кои
собирањето на гасот може да биде
опасно. Ако Ви е потребен совет
обратете се кај испорачателот на
гасот.

15 НАЧИН НА ТРАНСПОРТ - РАКУВАЊЕ

Транспортирањето на течен Аргон може да се врши со
цистерни, подвижни садови и контејнери. Малите
резервоари – садови не смеа да се транспортираат во
возило на кое просторот за товар не е одвоен од
возачката кабина. Возачот мора да ги познава можните
опасности на тој товар и мора да знае што треба да
направи во случај на сообраќајка или незгода. Боците со

гас треба да бидат обезбедени пред транспортот. Треба да
се обезбеди потребното проветрување.
Ракувањето со фиксирани или подвижни садови за течен
аргон е дозволено само на посебно обучени лица. При
пренесување на мали и отворени садови, посебно
внимание треба да се обрне на превенција од истекување
на течноста – бидејќи се можни ладни изгореници
(замрзнатини).

Треба да се почитуваат важечките прописи.

16 РОК НА УПОТРЕБА

Рок на употреба Неограничен рок на употреба
до

17 СПИСОК НА ПРИЛОЖЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Упатство за безбедна работа и употреба

Вентилите треба да се отвораат пополека со што би се
избегнале удар на притисок (хидраулични удари). Треба да
се спречи навлегување на вода во садот. Треба да се
спречи повратно навлегување во садот со гас. Да се
користи опрема која е соодветна за тој производ и
предвидена температура и притисок. Во случај на сомнеж
консултирајте го испорачателот на гасот. Треба да се
применува упатството издадено од страна на
испорачателот на гасот. Ракувањето со садовите за течен
аргон е дозволено само на посебно обучени лица. Треба
да се почитуваат важечките прописи и закони.

Користен материјал:

N2 Techn Dec_2008
Sicherheitsdatenblatt
SDB Nr. :089B, Version: 1. 17, 26 / 02 / 1993,
Ausgabe 07/98

-Напомена: Дадените податоци не се загарантирана
сигурност за карактеристиките на производот. Тие се
основаат на моменталниот степен на познавање на
карактеристиките на производот.

2. Компримиран Аргон

**Уверение за
опасна материја**

Ar

MESSER 
Messer Vardar Tehnogas

Материја: Аргон, компримиран

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈА/ПОДГОТОВКА И ПОДАТОЦИ ЗА ПРАВНО И ФИЗИЧКО ЛИЦЕ

1.1. Идентификација на супстанцијата или препаратите

- Назив на производот Аргон компримиран гас

- Синоними

- Број на регистрација

- Шифра на производот

1.2. Употреба на супстанцијата/подготовка

- Намена на производот

За заварување

- Начин на употреба

Употреба на компримиран гасови може да се врши исклучиво преку регулатор на притисок. Останатото според упатството на производителот на опремата

1.3. Податоци за правно и физичко лице

- Произведувач

Месер Вардар Техногас

Увозник/дистрибутер

телефон: +389(0)2 2581 380

факс: + 389(0)2 2581 386

e-mail: info@messer.com.mk

Александар Павичевиќ aleksandar.pavicevic@messer.com.mk

Одговорна личност за Уверение за опасни материји:

1.4 Телефон за итни случаи

- Телефонски број за брза помош

194

- Телефонски број за медицински информации

+389(0)2 2581 385

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

Најважни опасности и ефекти на производот

на здравјето на луѓето

Не е класифициран како отровен

врз животната средина

физичко хемиски ефекти

Посебни опасности

Главни симптоми на ефектите

Вдишување

Високи концентрации може да предизвикаат задушување заради намалување на концентрацијата на кислород во воздухот. Симптомите вклучуваат гадење, губење на мобилност или свест. Можно е жртвата да не биде свесна за асфиксија нема

Кожа

нема

Очи

нема

Голтање

Се смета за невозможно

Преглед на посебни услови

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

- Супстанција:

-Смеси: :

X

- состојки кои предизвикуваат опасност од производот

Хемиско име	%	EINECS/ CAS	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Број на регистрација
Аргон	99.995	231-147-0/7440-37-1	-	-	

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Мерки за давање прва помош

При вдишување

Опремене се со заштитна опрема. Повредениот изнесете го на свеж воздух. Затоплете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не дише дадете вештачко дишење. Ако дишењето е тешко, квалификуван персонал може да му даде кислород на лицето. Лицето кое е во несвест поставете го странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош.

При допир со кожа

Напуштете го тоа подрачје. Ако има контакт со течност исплакнете со голема количина на млека вода најмалку 10 минути или додека на се отстранат хемикалиите. После тоа, отстранете ја контаминираната облека и обувки. Ако видлива иритација на кожата повторно исплакнете и побарајте медицинска помош.

**Уверение за
опасна материја**

Ar

Материја: Аргон, компримиран

При допир со очи	нема
При голтање	нема
Напомена за лице кое дава прва помош-лекар	се смета за невозможно
Посебни средства за пружање прва помош	нема
5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ	
Средства за гасење пожар	
Соодветни	Доколку не постои опасност за животната средина, оставете да изгори. Во сите други случаи гаснете со прав, јаглероден диоксид или воден спреј (сите средства се погодни за други опжарени објекти)
Не смее да се употребува	
Против пожарни мерки за посебни опасности	Отстранете ги изворите на палење и повикајте единица за противпожарна заштита. Евакуирајте ги сите лица од опасните области. Не влегувајте во опасната област без самостоен уред за дишење и заштитно одело.
Посебни методи за гасење пожар	Загревање на затворен сад (боца под притисок) може да предизвика експлозија (температура над 52 °P) Садовите отстранете ги од запалената област. Ако тоа не е можно ледете ги со водена магла или спреј
Посеба опрема за заштита на пожарникарите	Самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворен или со затворен круг и заштитно одело
6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ	
Лични мерки на претпазливост	Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема.
Мерки за заштита на околината	Обидете се да го сопрете истекувањето на производот.
Методи за чистење и собирање	Проветрете ја просторијата
Дополнителни предупредувања	Спроведете евакуација доколку е потребно. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8
7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ	
7.1. Ракување	
Мерки на претпазливост	Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Челичните боци во никој случај не ги загревајте. Ако треба да се ладат неправите го тоа со распрскана вода.
Упатство за безбедно ракување	Користете само опрема која е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Спречете повратен проток на гасот во садот. Спречете навлегување на вода во садот. За користење гас од боци употребете соодветен регулатор на притисок. При поврзувањето проверете ја затегнатоста на споевите. Вентилите на боците отворајте и затворајте ги полска. При секој прекин на работа затворајте го вентилот. Доколку е потребно, побатајте совет од вашиот снабдувач на гас. Користете упатство за сигурно ракување кое сте го добиле од вашиот добавувач
7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање	
Соодветно	Чувајте го садот на температура под 50 ° C во добро вентилирана просторија во исправена положба обезбеден од превртување
Несоодветно	Не го изложувајте на високи температури (над 50 ° P)
Амбалажни материјали	
Препорачани	Оригиналниот сад на добавувачот. Челичната боца е сад под притисок и треба да биде атестирана во согласност со важечките прописи. Внимавајте на последниот датум на атестирањето кој е втиснат на вратот на боцата.
Несоодветни	Сите останати
7.3. Посебна употреба:	Не е применливо

**Уверение за
опасна материја**

Ar

Материја: Аргон, компримиран

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Гранични вредности на изложеност
Назив на опасна материја

GVI Гранична
вредност на изложеност ppm
Нема податоци
Не е применливо

Биолошки гранични
вредности
Нема податоци

Аргон

Постапка на следење

8.2. Контрола на изложеност

Скратени мерки за управување со ризикот:

8.2.1. Надзор на изложеност на работното место

Опис на работниот процес и технолошка контрола

Општи заштитни мерки

Обезбедете соодветна вентилација. Се препорачува контрола на концентрацијата на кислород во работниот простор. Работната опрема мора да биде редовно и стручно одржувана и тестирана и треба да ги исполнува условите за безбедно функционирање. Целата лична заштитна опрема мора да ги исполнува барањата на важечките стандарди и мора да се одржува со цел да се осигура нејзината предвидена функција. Работниците мора да бидат обучени за правилно користење и одржување на заштитната опрема. Кај висока концентрација самостоен уред за дишење со компримиран воздух со орворен круг.

Мерки за лична заштита

Заштита на органите за дишење:

Заштита за раце

Заштита за очи

Заштита на кожа

Се препорачува да се носат заштитни ракавици.
Се препорачува да се носат заштитни очила.
Заштитно одело од памук или сличен материјал со долги ракави и ногавици.
При ракување со челични боци мора да носат заштитни обувки со челична или друг соодветен капа.
Одржувајте ја пропишаната хигиена за работа со опасни супстанции.

Посебни хигиенски мерки

8.2.2. Контрола на заштитата на животната средина

Скратени мерки за управување со ризикот

Не е применливо

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Општи информации

Агрегатна состојба

Боја

Мирис

Гас
безбоен
Нема мирис

9.2. Податоци важни за здравјето, безбедноста и животната средина

pH вредност (да се наведе концентрација и температура:

Не е применливо

Вриење-област на вриење

- 186 °C

Точка на палење

Запаливост (цврст, гас)

Граница на експлозивност

Не е експлозивен

Оксидациски својства

Притисок на пара

57,3 bar

Релативна густина -гас(воздух=1)

1,38

-течност(вода=1)

Растворливост (назначен растворувач)

Не е применливо

Растворливост во вода

61 mg/l

Коефициент на распределба октанол-вода

Не е применливо

Вискозност

Не е применливо

Густина на пара

Не е применливо

Содржина

Не е применливо

9.3. Останати информации

Мешење со други супстанции

Не е применливо

Растворливост во масти (наведен растворувач)

Не е применливо

Спроводливост

Не е применливо

Точка на топење / опсег

-189 °C

група на гас

Температура на самопалење

Не е применливо

Температура на распаѓање

Останато

**Уверение за
опасна материја**

Ar

Материја: Аргон, компримиран

10.СТАБИНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

- 10.1.Услови кои треба да се избегнуваат
- 10.2.Материјали кои треба да се избегнуваат
- 10.3.Опасни производи од распаѓање
- Посебни опасности

Загревање

Нема токсични производи од распаѓање

11.ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

Акутна токсичност

- На уста (LD50):
- Преку белите дробови (LD 50)
- Кожа (LD 50)

Нема податоци

Нема податоци

Нема податоци

Хронични дози

- На уста (LD50):
- Преку белите дробови (LD 50)
- Кожа (LD 50)

Нема податоци

Нема податоци

Нема податоци

Иритација/нагризување

Кожа

Нема податоци

Очи

Нема податоци

Дишни патишта

Нема податоци

Преосетливост

Кожа

нема податоци

Дишни патишта

нема податоци

Други класични ефекти: (на пр несвесна состојба, особено токсичните метаболити, итн):

Нема податоци

Постојани ефекти на акутна или хронична изложеност

Нема податоци

Специјални ефекти

Мутагеност

Нема податоци

Канцерогеност

Нема податоци

Намалување на плодност

нема податоци

Негативни ефекти врз фетусот

Нема податоци

Негативни ефекти врз потомството

нема податоци

Други (на пример, внатрешни нарушувања)

нема податоци

Токсико-кинетски карактеристики

Нема податоци

Забрани и ограничувања

Нема податоци

Друго

Нема податоци

12.ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

12.1.Екотоксичност

- за организмите во водата
- за организмите во почвата
- за растенијата и копнените животни

Не се познати екотоксични ефекти предизвикани од овој производ

Нема податоци

Нема податоци

Нема податоци

12.2.Мобилност

-Позната и предвидена распределба на делови од животната околина

Гасот е потешок од воздухот. Може да се акумулира во вдлабнатини или слични простори во земјата

-Површински напон

Не е применливо

- апсорпција / десорпција

Не е применливо

- други физичко-хемиските својства (види Дел 9)

Не е применливо

12.3.Постојаност/разградливост

-биоразградување

Не е применливо

-други процеси на разградување

Не е применливо

-разградување во отпадните води

Не е применливо

12.4.Биоаккумуляциски поренцијал

-Фактор биоконцентрација (BCF)

Нема податоци

12.5.Резултати од својствата РВТ

- податоците од извештаите за хемиска безбедност

Нема податоци

Останати податоци

**Уверение за
опасна материја**

Ar

Материја: Аргон, компримиран

13. ОТСТРАНУВАЊЕ

13.1. Начин на постапување со отпадот
Остатоци од производот

Контаминирана амбалажа

-Валидни регулативи

Остатоките од производот изгорете ги во соодветен уред за горење со повратен одводник (автоклав). Не празнете ги боците во области каде постои ризик од формирање експлозивни смеси со воздухот или било кое место каде што неговата акумулација може да биде опасна. Садот посебно означен вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира производителот во согласност со важечките прописи.

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1. Класифицирани ознаки за транспорт

Име на опасни хемикалии според меѓународните договори за превоз на опасни супстанции
Копнен транспорт (патен / железнички ADR, RID)

UN број: UN 1006 класа: 2,1

Воден пат во земјата (ADNR)

UN број: - класа: -

Поморски транспорт (INDG)

UN број: - класа: -

Воздушен транспорт (ICAO/IATA)

-Дополнителни прописи

-Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови

Збирна пратка	нема
Не е применливо	-
Збирна пратка	-
Не е применливо	-
Збирна пратка	-
Не е применливо	-

Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, заштитните капи да се правилно поставени, да постои соодветна вентилација.

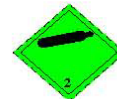
UN број

1006



Ознака според ADR

Налепница за опасност 3:
Незапалив, неотровен гас



15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

Применливи прописи

Спроведено оценување безбедноста за хемикалии

Податоци за опасноста и мерки за безбедност (Според етикета)

Ознака за опасност

Ознака за предупредување

Ознака за известување

-Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии
-Закон за заштита на животната околина (бр. 145/2010)

Да Не X

Нема

Нема

S9 Чување на садовите на добро проветрено место

S23 Не диши од гасот/чад/пара/аеросол

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

-Значење на знаците за предупредување (R)

-Промени во однос на претходното издание

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се оспособени за работа на сигурен начин. Пред употреба на производот во нов процес или опрема проверете ја компатибилноста на материјалот и пресметајте го процентот на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претсавуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот

3. Течен CO₂

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглороден диоксид под притисок, втечен гас

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈА/ПОДГОТОВКА И ПОДАТОЦИ ЗА ПРАВНО И ФИЗИЧКО ЛИЦЕ

1.1 Идентификација на супстанцијата или препаратите

- Назив на производот Јаглороден диоксид под притисок, втечен гас

- Синоними

- Број на регистрација

- Шифра на производот

1.2. Употреба на супстанцијата/подготовка

- Намена на производот

За замрзнување, како додаток во храната, за заварување

- Начин на употреба

Употребата може да се врши само преку регулатор за притисок .Или според производителот на опремата

1.3. Податоци за правно и физичко лице

- Произведувач

Месер Вардар Техногас

Увозник/дистрибутер

телефон: +389(0)2 2581 380

факс: + 389(0)2 2581 386

e-mail: info@messer.com.mk

Александар Павичевиќ aleksandar.pavicevic@messer.com.mk

Одговорна личност за Уверение за опасни материји:

1.4 Телефон за итни случаи

- Телефонски број за брза помош

194

- Телефонски број за медицински информации

+389(0)2 2581 385

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

Најважни опасности и ефекти на производот на здравјето на луѓето

Не е класифициран како отровен. Во гасна фаза на високи концентрации може да предизвика задушување

врз животната средина

Контакт со течноста може да предизвика смрзнатини или ладни изгореници
Кога се ослободува во големи количини може да предизвика ефект на стаклена градина

физичко хемиски ефекти

нема

Посебни опасности

Главни симптоми на ефектите

Вдишување

Високи концентрации може да предизвикаат задушување поради падот на концентрацијата на кислород во воздухот. Симптомите може да вклучуваат гадење, губење на мобилност или свест. Можеби е жртвата да не биде свесна за асфиксија. Ниски концентрации може да предизвикаат забрзано дишење и главоболка.

Кожа

Брзо испарување на течноста доведува до формирање на цврст јаглород диоксид кој во контакт со кожата може да предизвика ладни изгореници или смрзнатини.

Очи

Брзо испарување на течноста доведува до формирање на цврст јаглород диоксид кој во контакт со очите може да предизвика ладни изгореници или смрзнатини се смета за невозможно

Голтање

Преглед на посебни услови

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

- Супстанција:

-Смеси: :

X

-состојки кои предизвикуваат опасност од производот

Хемиско име	%	EINECS/ CAS	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Број на регистрација
Јаглород диоксид	99,5	204-696-9/124-38-9	-	-	

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид, под притисок, втечен во боци

При допир со кожа

странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош. Во случај на ладни изгореници исплакнете со вода најмалку 15 минути. Доколку е можно соблечете ја облеката но најпрво со вода на нормална температура одлепете ја од кожата (во спротивно постои можност за оделување и откинување на ткивата). Побарајте медицинска помош.

При допир со очи

Веднаш да се измијат со вода најмалку 15 минути. Обрнете внимание за да се измие на целата област која е зафатена. Итно побарајте медицинска помош, најдобро офталмолог.

При голтање
Напомена за лице кое дава прва помош-лекар
Посебни средства за пружање прва помош

се смета за невозможно
При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна материја

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

Средства за гасење пожар
Соодветни

Не е запалив. Во случај на пожар гасете со сретства соодветни за гасење пожар. Самиот јаглеро диоксид може да се употребува како средство за гасење пожар ако е технички можно да се изведе

Не смее да се употребува
Противпожарни мерки за посебни опасности

Отстранети ги изворите на палење и повикајте единица за противпожарна заштита. Евакуирајте ги сите особи од опасните области. Не влегувајте во опасната област без самостоен уред за дишење и заштитно одело.

Посебни методи за гасење пожар

Загревање на затворен сад (боца под притисок) може да предизвика експлозија (температура над 52 °C). Садовите отстранете ги од запалената област. Ако тоа не е можно ледете ги со водена магла или спреј

Посеба опрема за заштита на пожарникарите

Самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворен круг (HRN EN 137, HRN EN 402, HRN EN 1146) или со затворен круг (HRN EN 145, HRN EN 400, HRN EN 401, HRN EN 1061), заштитно одело

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Лични мерки на претпазливост

Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема. Не влегувајте во канали, подруми и други простории во кои може да биде опасна акумулацијата на гасот

Мерки за заштита на околината
Методи за чистење и собирање
Дополнителни предупредувања

Обидете се да го сопрете истекувањето на производот.
Проветрете ја просторијата

Спроведете евакуација доколку е потребно. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување

Мерки на претпазливост

Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Челичните боци во никој случај не ги загревајте. Ако треба да се ладат неправете го тоа со распрскана вода

Упатство за безбедно ракување

Користете само опрема што е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Доколку е потребно, побарајте совет од вашиот снабдувач на гас. Користете го упатството за безбедно ракување кое сте го добиле од вашиот добавувач.

7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање
Соодветно

Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро вентилирана просторија. Обезбедете го садот од превертување
Не го изложувајте на висока температура (повисока од 50 ° C).

Несоодветно
Амбалажни материјали
Препорачани
Несоодветни
7.3. Посебна употреба:

Оригиналниот сад на добавувачот
Сите останати
Не е применливо

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид под притисок, втечен гас

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Гранични вредности на изложеност
Назив на опасна материја

Јаглероден диоксид
Постапка на следење

GVI Гранична
вредност на изложеност ppm
5000ppm-90000mg/ m³
Не е применливо

Биолошки гранични
вредности
Нема податоци

8.2. Контрола на изложеност

Скратени мерки за управување со ризикот:

8.2.1.Надзор на изложеност на работното место

Опис на работниот процес и технолошка контрола

Општи заштитни мерки

Обезбедете соодветна вентилација. Се препорачува контрола на концентрацијата на кислород во работниот простор. Работната опрема мора да биде редовно и стручно одржувана и тестирана и треба да ги исполнува условите за безбедно функционирање

Целата лична заштитна опрема мора да ги исполнува барањата на важечките стандарди и мора да се одржува со цел да се осигура нејзината предвидена функција. Работниците мора да бидат обучени за правилно користење и одржување на заштитната опрема

Кај висока концентрација самостоен уред за дишење со компримиран воздух со орворен круг.
Се препорачуваа да се носат заштитни ракавици.
Се препорачува да се носат заштитни очила.

Заштитно одело од памук или сличен материјал со долги ракави и ногавици.

При ракување со челични боци мора да носат заштитни обувки со челична или друг соодветен капа

Одржувајте ја пропишаната хигиена за работа со опасни супстанции.

Мерки за лична заштита

Заштита на органите за дишење:

Заштита за раце
Заштита за очи
Заштита на кожа

Посебни хигиенски мерки

8.2.2.Контрола на заштитата на животната средина

Скратени мерки за управување со ризикот

Не е применливо

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Оршти информации

Агрегатна состојба

Боја

Мирис

Втечен гас

безбоен

Во високи концентрации може да се почувствуваа остар мирис

9.2. Податоци важни за здравјето,безбедноста и животната околина

pH вредност (да се наведе концентрација и температура:

Вриење-област на вриење

Точка на палење

Запаливост(цврст,гас)

Граница на експлозивност

Оксидациски својства

Притисок на пара

Релативна густина -гас(воздух=1)

-течност(вода=1)

Растворливост (назашен растворувач)

Растворливост во вода

Коефициент на распределба октанол-вода

Вискозност

Густина на пара

Содржина

9.3. Останати информации

Мешење со други супстанции

Растворливост во масти(наведен растворувач)

Спроводливост

Точка на топење / опсег

група на гас

Температура на самопалење

Температура на распаѓање

Останато

Не е применливо

-78,5 ° C

Не е експлозивен

57,3 bar

1,52

0,82

Не е применливо

2000 mg/l

N0,83

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

-56,6 ° C

Не е применливо

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид под притисок, втечнет гас

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

- 10.1. Услови кои треба да се избегнуваат
10.2. Материјали кои треба да се избегнуваат
10.3. Опасни производи од распаѓање
-Посебни опасности

Загревање
Нема токсични производи од распаѓање

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

Акутна токсичност

На уста (LD50):
Преку белите дробови (LD 50)
Кожа (LD 50)

Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

Хронични дози

На уста (LD50):
Преку белите дробови (LD 50)
Кожа (LD 50)

Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

Иритација/нагризување

Кожа

Очи

Дишни патишта

Преосетливост

Кожа

Дишни патишта

Други класични ефекти: (на пр несвесна состојба, особено токсичните метаболити, итн):

Постојани ефекти на акутна или хронична изложеност

Контакт со течноста може да предизвика смрзнатични
Контакт со течноста може да предизвика смрзнатични
Не ги надразува дишните патишта

нема податоци
нема податоци
Нема податоци

Нема податоци

Специјални ефекти

Мутагеност

Канцерогеност

Намалување на плодност

Негативни ефекти врз фетусот

Негативни ефекти врз потомството

Други (на пример, внатрешни нарушувања)

Токсико-кинетски карактеристики

Забрани и ограничувања

Друго

Нема податоци
Нема податоци
нема податоци
Нема податоци
нема податоци
нема податоци
нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

12.1. Екотоксичност

- за организмите во водата
- за организмите во почвата
- за растенијата и копнените животни

Не се познати екотоксични ефекти предизвикани од овој производ
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

12.2. Мобилност

-Позната и предвидена распределба на делови од животната околина

- Површински напон
- адсорпција / десорпција
- други физичко-хемиските својства (види Дел 9)

Гасот е потезок од воздухот. Може да се акумулира во влданатини или слични простори во земјата
Не е применливо
Не е применливо
Не е применливо

12.3. Постојаност/разградливост

- биоразградување
- други процеси на разградување
- разградување во отпадните води

Не е применливо
Не е применливо
Не е применливо

12.4. Биоаккумуляциски поренцијал

-Фактор биоконцентрација (BCF)

Нема податоци

12.5. Резултати од својствата PBT

- податоците од извештаите за хемиска безбедност

Нема податоци

Останати податоци

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид под притисок, втечен гас

13. ОТСТРАНУВАЊЕ

13.1. Начин на постапување со отпадот

Остатоци од производот
Контаминирана амбалажа

Не го испуштајте гасот во простор во кој акумулацијата може да биде опасна. Садот посебно означен вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира производителот во согласност со важечките прописи.

-Валидни регулативи

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1. Класифицирани ознаки за транспорт

Име на опасни хемикалии според меѓународните договори за превоз на опасни супстанции

Копнен транспорт (патен / железнички ADR, RID)

UN број: UN 2187 класа: 2

Воден пат во земјата (ADNR) класа: -

Поморски транспорт (INDG) класа: -

UN број: - класа: -

Воздушен транспорт (ICAO/IATA)

-Дополнителни прописи

-Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови

Збирна пратка	нема
Не е применливо	-
Збирна пратка	-
Не е применливо	-
Збирна пратка	-
Не е применливо	-

Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, заштитните капи да се правилно поставени, да постои соодветна вентилација.

UN број

2187



Ознака според ADR

Налепница за опасност 3:
Незапалив, неотровен гас



15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

Применливи прописи

-Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии
-Закон за заштита на животната околина (бр. 145/2010)
Да Не X

Спроведено оценување безбедноста за хемикалии
Податоци за опасноста и мерки за безбедност (Според етикетата)

Ознака за опасност
Ознака за предупредување
Ознака за известување

Нема
Нема
S9 Чување на садовите на добро проветрено место
S23 Не диши од гасот/чад/пара/аеросол

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

-Значење на знаците за предупредување (R)

-Промени во однос на претходното издание

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се способени за работа на сигурен начин. Пред употреба на производот во нов процес или опрема проверете ја компатибилноста на материјалот и пресметајте го процентот на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претсавуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот.

4. CO₂ боци

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид, под притисок, втеченет во боци

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈА/ПОДГОТОВКА И ПОДАТОЦИ ЗА ПРАВНО И ФИЗИЧКО ЛИЦЕ

1.1 Идентификација на супстанцијата или препаратите

- Назив на производот Јаглероден диоксид, втеченет, под притисок во боци

- Синоними

- Број на регистрација

- Шифра на производот

1.2. Употреба на супстанцијата/подготовка

- Намена на производот

За замрзнување, како додаток во храната, за заварување

- Начин на употреба

Употребата може да се врши само преку регулатор за притисок. Или според производителот на опремата

1.3. Податоци за правно и физичко лице

- Произведувач

Месер Вардар Техногас "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје
 телефон: +389(0)2 2581 380
 факс: + 389(0)2 2581 386
 e-mail: info@messer.com.mk
 e-mail:

Увозник/дистрибутер

Одговорна личност за STL:

1.4 Телефон за итни случаи

- Телефонски број за брза помош

194

- Телефонски број за медицински информации

+389(0)2 2581 385

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

- Најважни опасности и ефекти на производот врз здравјето на луѓето

Не е класифициран како отровен. Во гасна фаза на високи концентрации може да предизвика задушување.

Контакт со течноста може да предизвика смрзнатини или ладни изгореници

Кога се ослободува во големи количини може да предизвика ефект на стаклена градина

нема

врз животната средина

Физичко хемиски ефекти

Посебни опасности

Главни симптоми на ефектите

Вдишување

Високи концентрации може да предизвикаат задушување поради падот на концентрацијата на кислород во воздухот. Симптомите може да вклучуваат гадење, губење на мобилност или свест. Можеби е жртвата да не биде свесна за асфиксија. Ниски концентрации може да предизвикаат забрзано дишење и главоболка.

Кожа

Брзо испарување на течноста доведува до формирање на цврст јаглерод диоксид кој во

контакт со кожата може да предизвика ладни изгореници или смрзнатини.

Очи

Брзо испарување на течноста доведува до формирање на цврст јаглерод диоксид кој во контакт со очите може да предизвика ладни изгореници или смрзнатини се смета за невозможно

Голтање

Преглед на посебни услови

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

- Супстанција: **ДА**

-Смеси:

-состојки кои предизвикуваат опасност од производот

Хемиско име	%	EINECS/ CAS	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Број на регистрација
Јаглерод диоксид	99,5	204-696-9/124-38-9	-	-	-

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Мерки за давање прва помош

При вдишување

Оргемете се со заштитна опрема. Повредениот изнесете го на свеж воздух. Затоплете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не дише дадете вештачко дишење. Ако дишењето е тешко, квалификуван персонал може да му даде кислород на лицето. Лицето кое е во несвест поставете го

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид, под притисок, втечен во боци

При допир со кожа

странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош. Во случај на ладни изгореници исплакнете со вода најмалку 15 минути. Доколку е можно соблечете ја облеката но најпрво со вода на нормална температура одлепете ја од кожата (во спротивно постои можност за оделување и откинување на ткивата). Побарајте медицинска помош.

При допир со очи

Веднаш да се измијат со вода најмалку 15 минути. Обрнете внимание за да се измие на целата област која е зафатена. Итно побарајте медицинска помош, најдобро офталмолог.

При голтање
Напомена за лице кое дава прва помош-лекар
Посебни средства за пружање прва помош

се смета за невозможно
При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна материја

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ
Средства за гасење пожар
Соодветни

Не е запалив. Во случај на пожар гасете со сретства соодветни за гасење пожар. Самиот јаглеро диоксид може да се употребува како средство за гасење пожар ако е технички можно да се изведе

Не смее да се употребува
Противпожарни мерки за посебни опасности

Отстранети ги изворите на палење и повикајте единица за противпожарна заштита. Евакуирајте ги сите особи од опасните области. Не влегувајте во опасната област без самостоен уред за дишење и заштитно одело.

Посебни методи за гасење пожар

Загревање на затворен сад (боца под притисок) може да предизвика експлозија (температура над 52 °C). Садовите отстранете ги од запалената област. Ако тоа не е можно ледете ги со водена магла или спреј

Посеба опрема за заштита на пожарникарите

Самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворен круг (HRN EN 137, HRN EN 402, HRN EN 1146) или со затворен круг (HRN EN 145, HRN EN 400, HRN EN 401, HRN EN 1061), заштитно одело

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ
Лични мерки на претпазливост

Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема. Не влегувајте во канали, подруми и други простории во кои може да биде опасна акумулацијата на гасот

Мерки за заштита на околината
Методи за чистење и собирање
Дополнителни предупредувања

Обидете се да го сопрете истекувањето на производот.
Проветрете ја просторијата
Спроведете евакуација доколку е потребно. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување
Мерки на претпазливост

Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Челичните боци во никој случај не ги загревајте. Ако треба да се ладат неправете го тоа со распрскана вода

Упатство за безбедно ракување

Користете само опрема што е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Доколку е потребно, побарајте совет од вашиот снабдувач на гас. Користете го упатството за безбедно ракување кое сте го добиле од вашиот добавувач.

7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање
Соодветно

Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро вентилирана просторија. Обезбедете го садот од превертување
Не го изложувајте на висока температура (повисока од 50 ° C).

Несоодветно
Амбалажни материјали
Препорачани
Несоодветни
7.3. Посебна употреба:

Оригиналниот сад на добавувачот
Сите останати
Не е применливо

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид под притисок, втечен гас

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Гранични вредности на изложеност
Назив на опасна материја

Јаглероден диоксид
Постапка на следење

GVI Гранична
вредност на изложеност ppm
5000ppm-90000mg/ m³
Не е применливо

Биолошки гранични
вредности
Нема податоци

8.2. Контрола на изложеност

Скратени мерки за управување со ризикот:

8.2.1.Надзор на изложеност на работното место

Опис на работниот процес и технолошка контрола

Општи заштитни мерки

Обезбедете соодветна вентилација. Се препорачува контрола на концентрацијата на кислород во работниот простор. Работната опрема мора да биде редовно и стручно одржувана и тестирана и треба да ги исполнува условите за безбедно функционирање

Целата лична заштитна опрема мора да ги исполнува барањата на важечките стандарди и мора да се одржува со цел да се осигура нејзината предвидена функција. Работниците мора да бидат обучени за правилно користење и одржување на заштитната опрема

Кај висока концентрација самостоен уред за дишење со компримиран воздух со орворен круг.

Се препорачуваа да се носат заштитни ракавици.

Се препорачува да се носат заштитни очила.

Заштитно одело од памук или сличен материјал со долги ракави и ногавици.

При ракување со челични боци мора да носат заштитни обувки со челична или друг соодветен капа

Одржувајте ја пропишаната хигиена за работа со опасни супстанции.

Мерки за лична заштита

Заштита на органите за дишење:

Заштита за раце

Заштита за очи

Заштита на кожа

Посебни хигиенски мерки

8.2.2.Контрола на заштитата на животната средина

Скратени мерки за управување со ризикот

Не е применливо

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Оршти информации

Агрегатна состојба

Боја

Мирис

Втечен гас

безбоен

Во високи концентрации може да се почувствуваа остар мирис

9.2. Податоци важни за здравјето,безбедноста и животната околина

pH вредност (да се наведе концентрација и температура:

Вриење-област на вриење

Точка на палење

Запаливост(цврст,гас)

Граница на експлозивност

Оксидациски својства

Притисок на пара

Релативна густина -гас(воздух=1)

-течност(вода=1)

Растворливост (назашен растворувач)

Растворливост во вода

Коефициент на распределба октанол-вода

Вискозност

Густина на пара

Содржина

9.3. Останати информации

Мешење со други супстанции

Растворливост во масти(наведен растворувач)

Спроводливост

Точка на топење / опсег

група на гас

Температура на самопалење

Температура на распаѓање

Останато

Не е применливо

-78,5 ° C

Не е експлозивен

57,3 bar

1,52

0,82

Не е применливо

2000 mg/l

N0,83

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

-56,6 ° C

Не е применливо

Не е применливо

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид под притисок, втечнет гас

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

- 10.1. Услови кои треба да се избегнуваат
10.2. Материјали кои треба да се избегнуваат
10.3. Опасни производи од распаѓање
-Посебни опасности

Загревање
Нема токсични производи од распаѓање

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

Акутна токсичност

На уста (LD50):
Преку белите дробови (LD 50)
Кожа (LD 50)

Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

Хронични дози

На уста (LD50):
Преку белите дробови (LD 50)
Кожа (LD 50)

Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

Иритација/нагризување

Кожа

Очи

Дишни патишта

Преосетливост

Кожа

Дишни патишта

Контакт со течноста може да предизвика смрзнатични
Контакт со течноста може да предизвика смрзнатични
Не ги надразува дишните патишта

Други класични ефекти: (на пр несвесна состојба, особено токсичните метаболити, итн):

Постојани ефекти на акутна или хронична изложеност

Нема податоци

Специјални ефекти

Мутагеност

Канцерогеност

Намалување на плодност

Негативни ефекти врз фетусот

Негативни ефекти врз потомството

Други (на пример, внатрешни нарушувања)

Токсико-кинетски карактеристики

Забрани и ограничувања

Друго

Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

12.1. Екотоксичност

- за организмите во водата
- за организмите во почвата
- за растенијата и копнените животни

Не се познати екотоксични ефекти предизвикани од овој производ
Нема податоци
Нема податоци
Нема податоци

12.2. Мобилност

-Позната и предвидена распределба на делови од животната околина

- Површински напон
- адсорпција / десорпција
- други физичко-хемиските својства (види Дел 9)

Гасот е потезок од воздухот. Може да се акумулира во влданатични или слични простори во земјата
Не е применливо
Не е применливо
Не е применливо

12.3. Постојаност/разградливост

- биоразградување
- други процеси на разградување
- разградување во отпадните води

Не е применливо
Не е применливо
Не е применливо

12.4. Биоаккумуляциски поренцијал

-Фактор биоконцентрација (BCF)

Нема податоци

12.5. Резултати од својствата РВТ

- податоците од извештаите за хемиска безбедност

Нема податоци

Останати податоци

**Уверение за
опасна материја**

CO₂

Материја: Јаглероден диоксид под притисок, втечен гас

13. ОТСТРАНУВАЊЕ

13.1. Начин на постапување со отпадот

Остатоци од производот
Контаминирана амбалажа

Не го испуштајте гасот во простор во кој акумулацијата може да биде опасна. Садот посебно означен вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира производителот во согласност со важечките прописи.

-Валидни регулативи

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1. Класифицирани ознаки за транспорт

Име на опасни хемикалии според меѓународните договори за превоз на опасни супстанции

Копнен транспорт (патен / железнички ADR, RID)

UN број: UN 2187 класа: 2

Воден пат во земјата (ADNR) класа: -

Поморски транспорт (INDG) класа: -

UN број: - класа: -

Воздушен транспорт (ICAO/IATA)

-Дополнителни прописи

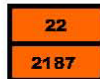
-Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови

Збирна пратка	нема
Не е применливо	-
Збирна пратка	-
Не е применливо	-
Збирна пратка	-
Не е применливо	-

Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, заштитните капи да се правилно поставени, да постои соодветна вентилација.

UN број

2187



Ознака според ADR

Налепница за опасност 3:
Незапалив, неотровен гас



15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

Применливи прописи

-Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии
-Закон за заштита на животната околина (бр. 145/2010)
Да Не X

Спроведено оценување безбедноста за хемикалии
Податоци за опасноста и мерки за безбедност (Според етикетата)

Ознака за опасност
Ознака за предупредување
Ознака за известување

Нема
Нема
S9 Чување на садовите на добро проветрено место
S23 Не диши од гасот/чад/пара/аеросол

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

-Значење на знаците за предупредување (R)

-Промени во однос на претходното издание

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се способени за работа на сигурен начин. Пред употреба на производот во нов процес или опрема проверете ја компатибилноста на материјалот и пресметајте го процентот на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претсавуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот.

5. Течен N₂

**Уверение за
опасна материја**

N₂

Материја: Азот - втечен, длабоко оладен

1 ИМЕ НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА И СИНОНИМИ	
Име на материјата	Азот, втечен - длабоко оладен
Производител / Испорачател	Види заглавје и/или дно
ТЕЛЕФОНСКИ БРОЈ ЗА ИТНИ СЛУЧАИ:	Види заглавје и/или дно

2 ХЕМИСКО ИМЕ, ФОРМУЛА, СОСТАВ (ЗА СМЕШИ)	
Хемиска формула	N ₂ , Азот
Состав	JUS H. F.1. 013

3 АГРЕГАТН СОСТОЈБА, БОЈА И МИРИС БОЈА	
Агрегатна состојба	Течност
Боја	Безбојна течност
Мирис	Нема никакво предупредување за мирис

4 КЛАСА НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА	
ADR Класа	2
ADR/РИД Реден број на класа	3 A
ADR/РИД Бр. на опасност	22
УН број	1977 
Ознака според АDR	 Налепница за опасност 2: Незапалив, неотровен гас

5 ИМИЃА НА ОПАСНИТЕ КОМПОНЕНТИ НА РАЗГРАДУВАЊЕ	
Опасни компоненти	Нема

6 ОТРОВНОСТ (ТОКСИЧНОСТ) НА МАТЕРИЈАТА	
Начин на делување врз човекот	Производот нема отровно дејство врз човекот. Голема концентрација може да предизвика гушење. Симптомите може да бидат дубење на свест и способност за движење. Жртвата не го приметува гушењето. Течноста може да предизвика замрзнатина.
Начин на спасување и прва помош	Очите треба веднаш да се исплакнат, најмалку 15 минути. Кај ладни изгореници треба да се исплакнат најмалку 15 минути.

Начин на делување врз околината	Изгорениците треба да се покријат со стерилна газа. Жртвата, со помош на апарат за дишење треба да се изнесе на свеж воздух. Треба да се загрее и да биде во мирување. Треба да се посети лекар. При прекин на дишењето треба да се даде вештачко дишење.
Максимални дозволена концентрација во работна средина	Може да наштети на растот на растенијата доколку се предизвика замрзнување. Треба да се избегнува атмосфера која има поголема концентрација на Азот.

7 ЗАПАЛИВОСТ НА МАТЕРИЈАТА	
Категорија (степен) на запаливост	Азотот не е запалив, загушлив е.
Постапка за гасење	Ако е можно, треба да се прекине истекувањето на гасот. Садот треба да се отстрани или да се лади со вода од сигурно растојание. На местото од кое истекува гасот не смее да се грска со вода. Околината треба да се грска со вода од сигурно растојание, со цел да се ограничи ширењето на пожарот.
Средство за гасење	Сите средства за гасење на пожар може да се применат.
Граница на експлозивност долна/горна	Нема
Точка на топење	-210°C (на 1.013 бари)
Точка на вриење	-193°C (на 1.013 бари)

8 КАНЦЕРОГЕНОСТ НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА (КЛАСИФИКАЦИЈА)	
Канцерогеност на опасната материја	Не е канцерогена

9 РАДИОАКТИВНОСТ	
Радиоактивност на опасната материја	Не е радиоактивна

10 ОСТАНАТИ ОПАСНИ СВОЈСТВА НА МАТЕРИЈАТА	
Течноста која ќе истече може да доведе до кршливост на конструктивните материјали. За време на пожар може да се случи пукање/експлозија на садот. Треба да се утврди дека соработниците водат сметка за ризикот од збогатување на кислородот. Пред употреба на производот во било кој нов процес мора да се направи внимателна студија за погодноста на материјалот и неговата сигурност.	

**Уверение за
опасна материја**

N₂

Материја: Азот - втечен, длабоко оладен

11	ОПАСНОСТ ОД ПОЛИМЕРИЗАЦИЈА
Азотот не полимеризира.	

12	ПОСЕБНИ ЗАШТИТНИ МЕРКИ
Општа - локална вентилација	Треба да се обезбеди задоволително проветрување. Просторијата да се испразни. Да се користи заштитна облека.
Херметизирање	Да се согре истекнувањето на гасот.
Користење средства и опрема за лична заштита	Треба да се користат лични заштитни средства (заштитно памучно одело, заштитни чевли, заштитни ракавици и наочари).

13	СКЛАДИРАЊЕ И ПАКУВАЊЕ-ВИДОВИ НА АМБАЛАЖА
Течниот Азот се складира вакуумски изолирани резервоари.	
Чување Фиксирани резервоари треба да бидат градежно обезбедени од пристап на неовластени лица. Преносните садови мора да бидат сместени во просторија која е добро проветрена и достапна само за овластени лица.	

14	МЕРКИ КОИ ТРЕБА ДА СЕ ПРЕВЗЕМАТ ВО СЛУЧАЈ НА ИСТЕКУВАЊЕ ИЛИ ТЕЧЕЊЕ
Просторот треба да се испразни. Обезбедете добро проветрување. Користете заштитна облека. Пробајте да го согрете истекнувањето на гасот. Спречете навлегување во канализација, подрум, работни јами или други места на кои собирањето на гасот може да биде опасно.	
Методи на чистење	Просторијата треба да се проветри. Евакуирајте ги лицата во околната и отстранете ги сите извори на палење се додека не испари цела течност која истекла (доколку подот не е замрзнат).
Неутрализација - испуштање	На добро проветрено место се испушта во атмосфера. Не смеете да дозволите испуштање во канализација, подрум, работни јами или други места на кои собирањето на гасот може да биде опасно. Ако Ви е потребен совет обратете се кај испорачателот на гасот.

15	НАЧИН НА ТРАНСПОРТ - РАКУВАЊЕ
Транспортирањето на течен Азот може да се врши со цистерни, подвижни садови и контејнери. Малите резервоари – садови не смеат да се транспортираат во возило на кое просторот за товар не е одвоен од возачката кабина. Возачот мора да ги познава можните опасности на тој товар и мора да знае што треба да	

направи во случај на сообраќајка или незгода. Боците со гас треба да бидат обезбедени пред транспортот. Треба да се обезбеди потребното проветрување.
Ракувањето со фиксирани или подвижни садови за течен кислород е дозволено само на посебно обучени лица. При пренесување на мали и отворени садови, посебно внимание треба да се обрне на превенција од истекување на течноста – бидејќи се можни ладни изгореници (замрзнатини).
Треба да се почитуваат важечките прописи.

16	РОК НА УПОТРЕБА
Рок на употреба до	Неограничен рок на употреба

17	СПИСОК НА ПРИЛОЖЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
Упатство за безбедна работа и употреба Вентилите треба да се отвораат пополека со што би се избегнале удар на притисок (хидраулични удари). Треба да се спречи навлегување на вода во садот. Треба да се спречи повратно навлегување во садот со гас. Да се користи опрема која е соодветна за тој производ и предвидена температура и притисок. Во случај на сомнеж консултирајте го испорачателот на гасот. Треба да се применува упатството издадено од страна на испорачателот на гасот. Ракувањето со садовите за течен азот е дозволено само на посебно обучени лица. Треба да се почитуваат важечките прописи и закони.	
Користен материјал: N2 Tecni Dec_2008 Sicherheitsdatenblatt SDB Nr.: 089B, Version: 1. 17, 26 / 02 / 1993, Ausgabe 07/98	

-Напомена: Дадените податоци не се загарантирана сигурност за карактеристиките на производот. Тие се основаат на моменталниот степен на познавање на карактеристиките на производот.

6. Течен N₂O

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПРОИЗВОДОТ И ПРОИЗВОДИТЕЛОТ/ДОБАВУВАЧОТ

1.1. Назив на производот	Азотен оксидул
1.2. Шифра на производот	
1.3. Производител/добавувач	Месер Вардар Техногас
1.3.1. Адреса на добавувачот	ул "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје телефон: +389(0)2 2581 380 факс: + 389(0)2 2581 386
1.3.2. Дејност на производител/добавувач	Производство и дистрибуција на технички прехранбени и медицински гасови
1.3.3. Телефонски број за брза помош	194
1.3.3. Телефонски број за медицински информации	+389(0)2 2581 385

2. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТАВОТ

2.1. Хемиско име	Азот
2.2. Синоним	Азотен оксидул
2.3. Хемиски симбол	N ₂ O
2.4. CAS број	10024-97-2
2.5. EU број	
2.6. EINECS бр	233-032-0
2.7. Состојки кои придонесуваат кон опасност на производот:	

Хемиско име	EINECS/ CAS	%	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Ознака за известување
Азот	10024-97-2/ 233-032-0	≥ 98	O	R-8	S-2-9-17-21

3. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

3.1. Најважни опасности и ефекти на производот

3.1.1. На здравјето на луѓето	Не е отровен. Ниски концентрации имаат анестетско дејство, а високи концентрации може да доведат до гушење.
3.1.2. Врз животната средина	Во случај на ослободување големи количини може да се предизвика ефектот на стаклена градина.

3.2. Посебни опасности

3.3. Главни симптоми на ефектите

3.3.1. Вдишување	Чувство на топлина, еуфорија, вртоглавица, главоболка, гадење, губење на координацијата, губење на мобилност, несвестица, гушење. Можно е жртвата не е свесна за асфиксија
3.3.2. Кожа	Контакт со течноста може да предизвика ладни изгореници или смрзнатини заради брзото испарување на течноста.
3.3.2. Очи	Контакт со течноста може да предизвика ладни изгореници или смрзнатини поради брзото испарување на течноста.
3.3.4. Голтање	се смета за невозможно

3.4. Преглед на посебни услови

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

4.1.1. При вдишување

Опременете се со заштитна опрема за заштита на дишните патишта. Повредениот изнесете го на свеж воздух. Запоглетете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не дише дадете вештачко дишење. Лицето кое е во несвест поставете го странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош.

4.1.2. При допир со кожа

Во случај на ладни изгореници исплакнете со вода најмалку 15 минути. Доколку е можно облечете ја облеката, но никако пред да се одлеги од кожата со вода на нормална температура (во спротивно постои можност за оделување и откинување на ткивото). На раните ставете стерилен завој. Побарајте медицинска помош.

4.1.3. При допир со очи

Во случај на ладни изгореници исплакнете со вода најмалку 15 минути. Побарајте медицинска помош, најдобро офталмолог.

4.1.4. При голтање

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

4.2. Напомена за лице кое дава прва помош-лекар

При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна материја

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1. Сретства за гасење пожар

5.1.1. Соодветни

Не е запалив но го подржува горењето. Во случај на пожар гасете со сретства соодветни за гасење пожар.

5.1.2. Не смее да се употребува

5.2. Против пожарни мерки за посебни опасности

5.3. Посебни методи за гасење пожар

Доколку е можно обидете се да го зарворите истекувањето на гас. Садот отстранете го од опожарената област а доколку е можно ладете го со распрскан воден млаз од безбедна положба и далечина заради можноста од распрскување на садот
Самостојни апарати за дишење на компримиран воздух со отворено коло или затворено коло и заштитна облека

5.4. Посеба опрема за заштита на пожарникарите

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

6.1. Лични мерки на претпазливост

Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема

6.2. Мерки за заштита на околината

Обидете се да го согрете истекувањето на производот

6.3. По чистење и собирање

Проветрете ја просторијата

6.4. Дополнителни предупредувања

Спроведете евакуација доколку е потребно. Обезбедете соодветна вентилација. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8. Не се обидувајте истечената течност да ја собирате со крпи или други запаливи материјали. Никогаш не истурајте вода директно на течноста.

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување

Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Челичните боци во никој случај не ги загревајте. Ако треба да се ладат неправите го тоа со распрскана вода. Не ја доткајте или пушете за време на работата
Користете само опрема која е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Забранета е злоупотреба на садот под притисок, како и полнење на истиот од страна на корисникот. Доколку е потребно, побарајте совет од вашиот добавувач на гас. Користете ги безбедносните инструкции кои ги имате добиено од вашиот добавувач.

7.1.1. Мерки на претпазливост

7.1.2. Упатство за безбедно ракување

7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање

Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро проветрена просторија
Забрането е присуството на масло и маст. Складирајте одвоено од запаливи гасови и други запаливи материјали. Држете подалеку од извори на палење

7.2.1. Соодветно

7.2.2. Избегувајте

7.3. Амбалажни материјали

Оригинална амбалажа на производителот
Сите останати

7.3.1. Препорачани

7.3.2. Несоодветни

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Технички мерки за намалување на изложеност

Складиштето и опремата мората да биде заштитена од статички електрицитет, а електрични инсталации треба да бидат во "S" изведба.
Знаци за безбедност за забрана за пушење како и складирање на запаливи материји.

8.2. Параметри на надзорот

Назив на опасна материја

MDK Најголема дозволена концентрација
100 ppm, 180 mg/m³

Биолошки гранични вредности

Азотен оксид

8.3. Лични заштитни сретства за

8.3.1. Заштита на дишните патишта

Самостоен уред за дишење со отворено коло.

8.3.2. Заштита за раце

Заштитни ракавици.

8.3.3. Заштита за очи

Носете заштитни очила кои добро се вклопуваат на лицето (непропуштаат гасови) секогаш кога постои можност за контакт со производот

8.3.4. Заштита на кожата и телото

Заштитно одело од памук или сличен материјал со долги ракави и ногавици
За време на работа не ја доткајте ни пушете

8.3.4. Посебни хигиенски мерки и мерки на претпазливост

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона 66 Маџари
Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 2 од 9

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Физичка состојба	Гас
9.2. Форма	Под притисок втечен гас
9.3. Боја	Безбоен
9.4. Мирис	Сладок
9.5. pH вредност (да се наведе концентрација и температура:	
9.6. Вриење-област на вриење	-85 °C
9.7. Топење област на топење	-90,8 °C
9.8. Температура на разградување	400 °C
9.9. Точка на палење	Нема податоци
9.10. Температур на samozapaluvanje	Не е применливо
9.11. Граница на експлозивност	На температура од 650 °C доаѓа до експлозија декомпозиција
9.12. Притисок на пара	50,8 bar при 20 °C
9.13. Густина на гасот	1,5(воздух=1)
9.14. Густина на течност	1,2(вода=1)
9.15. Растворливост во вода	2,2mg/l
9.16. Коэффициент на распределба октанол-вода	Не е применливо
9.17. Содржина	Не е применливо
9.18. Вискозност	Не е применливо

10. СТАБИЛНОСТ

10.1. Стабилност	Стабилен во нормални услови. Може жестоко да реагира со загливи материјали и редуктивните агенси. На температура над 300 °C се однесува силно оксидативно може да формира експлозивна смеса со амонијак, водород сулфид, јаглерод монооксид, масла, масти и горива. Загревање, директна изложеност на сончева светлина
10.2. Услови кои треба да се избегнуваат	Редуктивните материјали
10.3. Материјали кои треба да се избегнуваат	
10.4. Опасни производи од распаѓање	Азот диоксид, азот монооксид
10.5. Намена на производот	Производит може да се употребува за технички прехранбени и медицински цели, во согласност со упатствата на производителот на опремата.
10.6. Не смее да се употребува за:	

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

11.1. Акутна токсичност	Предизвикува главоболка, вртоглавица, гадење и повраќање, еуфорија, експитација, депресија, психотични сензации со различни интензитет, срцева аритмија и акутно намалување слух.
11.1.1. Орална (LD 50)	Не е применливо
11.1.2. Вдишување (LD 50)	Нема податоци
11.1.3. Дермална (LD 50)	Не е применливо
11.2. Локални ефекти	
11.2.1. Надразнување на кожата	Смрзнатини или ладни изгореници во контакт со течност
11.2.2. Надразнување на очите	Смрзнатини или ладни изгореници во контакт со течност
11.2.3. Сензибилизирање на кожата	Нема податоци
11.3. Хронично труење или долга изложеност	Оштетување на коскената срцевина, периферниот нервен систем, фетотоксични ефект, зголемување на неплодност кај жените.
11.4. Ефект на изложеност	
11.4.1. Еднократно	како во 11.1
11.4.2. Повеќекратно	како во 11.1
11.4.3. Долгократно	како во 11.1
11.5. Непосредни ефекти	Високи концентрации на азотен оксид во воздухот многу брзо доведуваат до губење на свеста.
11.6. Одложени ефекти	Азотен оксид може да го оштети црниот дроб, коскената срцевина и периферниот нервен систем, и да дејствува фетотоксични. Може да делува врз репродукција кај луѓето.
11.7. Посебни (карциногеност, мутагеност, репродукција)	
11.8. Дополнителни ефекти	

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

12.1. Мобилност

12.1.1. Позанта или предвидена распределба во просторот

Азотен оксид е потежок од воздух и може да се акумулира во ниските места и предизвикува недостаток на кислород.

12.1.2. Површински напон

Нема податоци

12.1.3. Апсорпција - десорпција

Нема податоци

12.1.4. Други физичко хемиски својства (види дел 9)

12.2. Постојаност/разградливост

Не е применливо

12.2.1. Биотичко или абиотичко разградување

Нема податоци

12.2.2. Разградување во присуство или неприсуство на воздух

Нема податоци

12.2.3. Постојаност

Нема податоци

12.3. Биоакмулација

12.3.1. Биоакмулациски поренцијал

Нема податоци

12.3.2. Био-подобрување

Нема податоци

12.4. Ефекти на производот врз животната средина

12.4.1. На водаа

Нема податоци

12.4.2. На воздухот

Нема податоци

12.4.3. На земјата

Нема податоци

12.5. Екотоксичност

12.5.1. За водните организми

Нема податоци

12.5.2. За организмите во почвата

Нема податоци

12.5.3. За растенијата и копнените животни

Нема податоци

12.5. Други податоци

13. ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

13.1. Начин на постапување со отпадот

13.1.1. Остатоци од производот

Не ослободувајте во простории во кои акумулацијата може да биде опасна. Садот вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира произведувачот во согласност со важечките прописи.

13.1.2. Неисчистена амбалажа

13.2. Валидни локални регулативи

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1. Класифицирани ознаки за транспорт

Копнени:

Водени:

Поморски:

Воздушни:

UN класификациски број

Не е применливо

Не е применливо

Не е применливо

UN 1070

14.2. Дополнителни прописи

14.3. Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови

Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат.

UN број

1046



Ознака според ADR

Налепница за опасност 2:
Незапалив, неотровен гас



15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

15.1. Применливи прописи

15.1.1. Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии

15.1.2. Правилник за максимално дозволените концентрации на штетни материи во атмосферата работните простории просторот MDK и за биолошките гранични вредности BGV (NN92/93)

15.2. Податоци за опасноста и мерки за безбедност

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

15.2.1 Ознака за опасност



ОКСИДИРАЧКИ

15.2.2. Ознака за предупредување

15.2.3. Ознака за известување

- R 8** Контакт со запалив материјал може да предизвика пожар
- S 2** Чувајте го надвор од дофатот на деца
- S 9** Чување на садовите на добро проветрено место
- S 17** Чувајте го одвоено од запаливи материјали
- S 21** При ракување на пушете

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се оспособени за работа на сигурен начин. Ризикот од гишење често се игнорира па затоа мора за се истакне при обуката за користење. Боците складирајте ги во исправена положба, осигурани од превртување и поставени на добро проветрени места. Пред употреба на производот во нов процес или огрема проверете ја компатибилноста на материјалот и направете проценка на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претставуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и гичитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

1	ИМЕ НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА И СИНОНИМИ
Име на материјата	Азот, компримиран
Производител / Испораѓател	Види заглавје и/или дно
ТЕЛЕФОНСКИ БРОЈ ЗА	Види заглавје и/или дно

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари
Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 6 од 9

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

ИТНИ СЛУЧАИ:	
---------------------	--

2	ХЕМИСКО ИМЕ, ФОРМУЛА, СОСТАВ (ЗА СМЕШИ)
Хемиска формула	N ₂ , Азот
Состав	JUS H. F1. 012

3	АГРЕГАТН СОСТОЈБА, БОЈА И МИРИС БОЈА
Агрегатна состојба	Гас
Боја	Безбоен гас
Мирис	Нема никакво предупредување за мирис

4	КЛАСА НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА
ADR Класа	2
ADR / RID Реден број на класа	1A
ADR / RID Бр. на опасност	20
UN број	1066 
Ознака според ADR	Налепница за опасност 2: Незапалив, неотровен гас
	

5	ИМИЊА НА ОПАСНИТЕ КОМПОНЕНТИ НА РАЗГРАДУВАЊЕ
Опасни компоненти	Нема

6	ОТРОВНОСТ (ТОКСИЧНОСТ) НА МАТЕРИЈАТА
Начин на делување врз човекот	Производот нема отровно дејство врз човекот. Голема концентрација на Азот може да предизвика гушење. Симптомите може да бидат губење на свест и губење на способност за движење. Жртвата не го забележува гушењето.
Начин на спасување и прва помош	Жртвата со помош на парат за дишење треба да се изнесе на свеж воздух. Држете ја топла и во мирување; однесете ја на локер. При престанок на дишењето, применете вештачко дишење.
Начин на делување врз околината	Производот не може да предизвика никаква штета врз околината.
Максимални дозволена концентрација во работна средина	Треба да се избегнува атмосфера која содржи повеќе азот.

7	ЗАПАЛИВОСТ НА МАТЕРИЈАТА
Категорија (степен) на запаливост	Азотот не е запалив, го загушува горењето

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

9 РАДИОАКТИВНОСТ	
Радиоактивност на опасната материја	Не е радиоактивна

10 ОСТАНАТИ ОПАСНИ СВОЈСТВА НА МАТЕРИЈАТА	
За време на пожар со зголемена температура може да се случи пукање/експлозија на садот. Треба да се утврди дека соработниците водат сметка за ризикот од збогатување со азот. Пред употреба на производот во било кој нов процес мора да се направи внимателна студија за погодноста на материјалот и неговата сигурност.	

11 ОПАСНОСТ ОД ПОЛИМЕРИЗАЦИЈА	
Азотот не полимеризира.	

12 ПОСЕБНИ ЗАШТИТИНИ МЕРКИ	
Општа - локална вентилација	Треба да се обезбеди задоволително проветрување.
Херметизирање	Да се согрее истекувањето на гасот.
Користење средства и опрема за лична заштита	Треба да се носи соодветна заштита на рацете, телото, нозете и главата (заштитно памучно одело, заштитни чевли, ракавици и наочари).

Ако е можно, треба да се прекине да се употребува гасот. Садот треба да се отстрани или да се лади од сигурно растојание.	
Постапка за КАНЦЕРОГЕНОСТ НА ОПАСНАТА МАТЕРИЈА (ОПАСИФИКАЦИЈА)	
Средства за гасење на пожарот на материја	Сите средства за гасење на пожар може да се применат. Не е канцероген.
експлозивност долна/горна	Нема
Точка на топење	-210°C (на 1,013 бари)
Точка на вриење	-196°C (на 1,013 бари)

13 СКЛАДИРАЊЕ И ПАКУВАЊЕ-ВИДОВИ НА АМБАЛАЖА	
Азот во гасна состојба се складира во челични садови.	
Чување Преносливите садови мора да бидат сместени во просторија која е добро проветрена и достапна само за овластени лица. Во случај на сомнеж, консултирајте го испорачателот на гасот. Треба да се применува упатството за употреба од испорачателот на гасот.	
Садовите треба да се складираат на температура пониска од 50°C. Садовите да се складираат на добро проветрени места.	

14 МЕРКИ КОИ ТРЕБА ДА СЕ ПРЕВЗЕМАТ ВО СЛУЧАЈ НА ИСТЕКУВАЊЕ ИЛИ ТЕЧЕЊЕ	
Просторот треба да се испразни. Обезбедете добро проветрување. Користете заштитна облека. Пробајте да го согреете истекувањето на гасот.	
Методи на чистење	Проветрување на просторијата
Неутрализација - испуштање	На добро проветрено место се испушта во атмосфера. Не смеете да дозволите испуштање во канализација, подрум, работни јами или други места на кои

**Уверение за
опасна материја**

N₂O

Материја: Азотен оксидул

	собирањето на гасот може да биде опасно. Ако Ви е потребен совет обратете се кај спораѓателот на гасот.
--	---

15	НАЧИН НА ТРАНСПОРТ - РАКУВАЊЕ
<p>Транспортирањето се врши во челични боци или батериски боци, по можност производот не го транспортирајте во возило на кое просторот за товар не е одвоен од возачката кабина. Возаџот мора да ги познава можните опасности на тој товар и мора да знае што треба да направи во случај на сообраќајка или незгода. Боците со гасот осигурајте ги пред транспортот. Вентилите на боците мора да бидат затворени и непропустни. Доколку има матица или чеп за затворање на вентилот мора да биде правилно навртена. Заштитната капа на вентилот мора биде правилно навртена. Треба да се обезбеди потребното проветрување. Треба да се почитуваат важечките прописи.</p>	

16	РОК НА УПОТРЕБА
<p>Рок на употреба до Неограничен рок на употреба</p>	

17	СПИСОК НА ПРИЛОЖЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
<p>Упатство за безбедна работа и употреба Вентилите отворајте ги пополека за да се избегнат удари на притисок. Треба да се спречи навлегување на вода во садот. Треба да се спречи повратно навлегување во садот со гас. Да се користи опрема која е соодветна за тој производ и предвидена температура и притисок. Во случај на сомнеж консултирајте го испорачателот на гасот. Треба да се применува упатството издадено од страна на испорачателот на гасот. Ракувањето со садови со гасен кислород е дозволено само на посебно обучени лица. Треба да се почитуваат важечките прописи.</p>	

<p>- Користен материјал: N2_ Компримовани_Дец 2008</p>

Напомена: Дадените податоци не се загарантирана сигурност за карактеристиките на производот. Тие се основаат на моменталниот степен на познавање на карактеристиките на производот.

7. Течен O₂

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород течен

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПРОИЗВОДОТ И ПРОИЗВОДИТЕЛОТ/ДОБАВУВАЧОТ

1.1. Назив на производот	Кислород, втечен гас
1.2. Шифра на производот	
1.3. Производител/добавувач	Месер Вардар Техногас
1.3.1. Адреса на добавувачот	ул "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје телефон: +389(0)2 2581 380 факс: + 389(0)2 2581 386
1.3.2. Дејност на производител/добавувач	Производство и дистрибуција на технички прехранбени и медицински гасови
1.3.3. Телефонски број за брза помош	194
1.3.3. Телефонски број за медицински информации	+389(0)2 2581 385

2. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТАВОТ

2.1. Хемиско име	Кислород
2.2. Синоним	Oxygen, Sauerstoff
2.3. Хемиски симбол	O ₂
2.4. CAS број	7782-44-7
2.5. EU број	
2.6. EINECS бр	231-958-9
2.7. Состојки кои придонесеуваат кон опасност на производот:	

Хемиско име	EINECS/ CAS	%	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Ознака за известување
Азот	231-956-9/7782-44-7	99.5	O	R:8	S: (2-)17

3. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

3.1 Најважни опасности и ефекти на производот

3.1.1. На здравјето на луѓето

3.1.2 Врз животната средина

3.2. Посебни опасности

3.3. Главни симптоми на ефектите

3.3.1. Вдишување

3.3.2. Кожа

3.3.2. Очи

3.3.4 Голтање

3.4. Преглед на посебни услови

Длабоко ладилен течен гас (-183 °C). Оксидант. Исклучително го поддржува горењето. Може да реагира бурно со запаливи материјали. Контакт со течноста може да предизвика смрзнатици или ладни изгореници. Гасови кои испаруваат, се исто така, ладни и може да предизвикаат ладни изгореници. Одлевање на течноста на површината таа и нејзинат покривка разладуваат голема површина. А многу мала количина на течноста испарува во голема количина на гас.

Континуирано вдишување на концентрации повисоки од 75% може да да предизвикаат гадење, вртоглавица, проблеми со видот, тешкотии при дишење и конвулзии.

Во контакт со течноста може да предизвика смрзнатици или ладни изгореници. Кожата може да се прилепи до метал (на пример цевка за полнење), што може да предизвика отпиување на ткивото.

Во контакт со течноста може да предизвика смрзнатици или ладни изгореници. Оштетување на очите може да се случи дури и кога контактот е краток и не предизвикува оштетување на лицето и на рацете.

се смета за невозможно

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

4.1. Мерки за давање прва помош

4.1.1. При вдишување

Опремене се со заштитна опрема. Повредениот изнесете го на свеж воздух. Затоплете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не дише дадете вештачко дишење. Лицето кое е во невест поставете го странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте

Уверение за опасна материја

O₂

Материја: Кислород течен

4.1.2. При допир со кожа

лекарска помош.

Во случај на смрзнати или ладни изгореници исплакнете со вода за најмалку 15 минути. Замрзнати ткиво боли, болка се развива со топењето. Затоа, топењето на замрзнатото ткиво треба да одаи бавно, поради можноста за шок. Ако е можно облечете ја облеката, но пред тоа со вода на нормална температура одлепете ја од кожата (во спротивно постои можност за разделување и оштетување на ткивото). На раната ставете стерилен завој. Побарајте лекарска помош.

4.1.3. При допир со очи

Во случај на смрзнати или ладни изгореници исплакнете со вода за најмалку 15 минути. Побарајте медицинска помош, најдобро офталмолог.

4.1.4. При голтање

се смета за невозможно

4.2. Напомена за лице кое дава прва помош-лекар

При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна материја.

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1. Сретства за гасење пожар

5.1.1. Соодветни

Го поддржува горењето. Во случај на пожар гасете со сретства соодветни за гасење пожар

5.1.2. Не смее да се употребува

5.2. Против пожарни мерки за посебни опасности

5.3. Посебни методи за гасење пожар

Доколку е можно обидете се да го зарворите истекувањето на гас. Садот отстранете го од опожарената област а доколку е можно ладете го со распрскан воден млаз од безбедна положба и далечина. Самостојни апарати за дишење на компримиран воздух со отворено коло или затворено коло и заштитна облека

5.4. Посеба опрема за заштита на пожарникарите

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

6.1. Лични мерки на претпазливост

Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема

6.2. Мерки за заштита на околината

Обидете се да го сопрете истекувањето на производот

6.3. По чистење и собирање

Проветрете ја просторијата

6.4. Дополнителни предупредувања

Спроведете евакуација доколку е потребно. Обезбедете соодветна вентилација. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување

Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Во никој случај не користејте масла и масти. Не носете влажна или мокра облека и чевли. Садот во никој случај не го загревајте. Ако треба да се ладат неправите го тоа со распрскана вода

7.1.1. Мерки на претпазливост

Користете само опрема која е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Доколку е потребно побарајте совет од вашиот добавувач на гас. Користете упатство за безбедно ракување ке го имате добиено од добавувачот.

7.1.2. Упатство за безбедно ракување

7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање

Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро проветрена просторија

7.2.1. Соодветно

Забрането е присуството на масло и маст. Да се чувања далеку од запаливи гасови и други запаливи материјали. Држете го подалеку од извори на палење.

7.2.2. Избегнувајте

7.3. Амбалажни материјали

Оригинална амбалажа на производителот

7.3.1. Препорачани

Сите остнатни

7.3.2. Несоодветни

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород течен

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Технички мерки за намалување на изложеност

Складиштата и опрема мора да бидат заштитени од статички електрицитет и електрични инсталации треба да биде во "S" изведба. Безбедносни знаци за забрана за пушење и складирање запаливи материји.

**8.2 Параметри на надзорот
Назив на опасна материја**

Кислород

**MDK Најголема дозволена
концентрација**
Не е применливо

Биолошки гранични вредности

8.3. Лични заштитни средства за

8.3.1.Заштита на дишните патишта

Во концентрации поголеми од 75% самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворени кола.

Непропусливи криогени ракавици

Заштитни наочари или штитник за лице (визир)

Заштитна облека во еден дел – комбинезон, без цегови во кои течност може да влезе и да остане. Панталоните да се носат над чевлите или чевлите.

Не носете мокра или влажна облека

8.3.2.Заштита за раце

8.3.3.Заштита за очи

8.3.4.Заштита на кожа и телото

8.3.4.Посебни хигиенски мерки и мерки на претпазливост

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1.Физичка состојба

Гас

9.2.Форма

Течен гас

9.3.Боја

Безбоен

9.4.Мирис

Нема мирис

9.5. pH вредност (да се наведе концентрација и температура:

Не е применливо

9.6. Вриење-област на вриење

-183 °C

9.7.Топење област на топење

-219 °C

9.8.Температура на разградување

Не е применливо

9.9.Точка на палење

Не е применливо

9.10.Температур на samozапалување

Не е запалив

9.11.Граница на експлозивност

Не е експлозивен

9.12.Притисок на пара

Не е применливо

9.13. Густина на гасот

1,1(воздух=1)

9.14. Густина на течност

1,1(вода=1)

9.15.Растворливост во вода

39mg/l

9.16. Коефициент на распределба октанол-вода

Нема податоци

9.17.Содржина

Не е применливо

9.18.Вискозност

Не е применливо

10.Стабилност

10.1.Стабилност

Може да реагира бурно со запаливи материјали, редуктивните агенси и органски материјали

Тоглина, искри

Редуценси

Нема опасни продукти од распаѓањето

Производот се користи во медицински, технички и

прехранбени намени, според производителот на опремата.

10.2.Услови кои треба да се избегнуваат

10.3.Материјали кои треба да се избегнуваат

10.4.Опасни производи од распаѓање

10.5.Намена на производот

10.6.Не смее да се употребува за:

11.ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

11.1.Општо:

Производот нема познато токсично дејство

11.2. Акутна токсичност

11.2.1. Орална (LD 50)

нема податоци

11.2.2.Вдишување (LD 50)

нема податоци

11.2.3. Дермална (LD 50)

нема податоци

11.3.Локални ефекти

11.3.1.Надразнување на кожата

нема податоци

11.3.2.Надразнување на очите

нема податоци

11.3.3. Сензибилизирање на кожата

нема податоци

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари

Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 3 од 5

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород течен

11.4. Хронично труење или долга изложеност			
11.5. Ефект на изложеност			
11.5.1.Еднократно	нема податоци		
11.5.2.Повеќекратно	нема податоци		
11.5.3.Долгократно	нема податоци		
11.6.Непосредни ефекти	нема податоци		
11.7.Одложени ефекти	нема податоци		
11.8.Посебни (карциногеност, мутагеност, репродукција)	нема податоци		
11.9.Дополнителни ефекти	нема податоци		
12.ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ			
12.1.Основно	Не се позната еколошка штета предизвикана од овој производ		
12.2. Мобилност			
12.2.1. Позанта или предвидена распределба во просторот	Се меша рамномерно со воздух		
12.2.2.Површински напон	Не е применливо		
12.2.3. Апсорпција - десорпција	Не е применливо		
12.2.4.Други физичко хемиски својства (види дел 9)			
12.3.Постојаност/разградливост	Не е применливо		
12.3.1.Биотичко или абиотичко разградување			
12.3.2.Разградување во присуство или неприсуство на воздух			
12.3.3.Постојаност			
12.4.Биоакмулација	Не е применливо		
12.4.1.Биоакмулациски поренцијал			
12.4.2.Био-подобрување			
12.5.Ефекти на производот врз животната средина	Одлевање на течноста на некоја површина, целосно ја покрива и разладува голема површина.		
12.5.1.На водаа			
12.5.2.На воздухот			
12.5.3.На земјата			
12.6.Екотоксичност	Не е применливо		
12.6.1.За водните организми			
12.6.2.За организмите во почвата			
12.6.3. За растенијата и копнените животни			
12.7.Други податоци	Не е позната никаква еколошка штета предизвикана од овој производ		
13.ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАДОТ			
13.1.Начин на постапување со отпадот			
13.1.1.Остатоци од производот	Испуштете го гасот во атмосферата на добро проветрено место. Не испуштајте во затворени простории каде што акумулацијата може да биде опасна		
13.1.2.Неисчистена амбалажа	Садот вратете го на производителот кој ќе го напојни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира произведувачот во согласност со важечките прописи.		
13.2.Валидни локални регулативи			
14.ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ			
14.1.Класифицирани ознаки за транспорт			
Копнени:	Водени:	Поморски:	Воздушни:
UN класификациски број	Не е применливо	Не е применливо	Не е применливо
UN 1072			
14.2.Дополнителни прописи			
14.3.Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови	Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, да се заштитните капи правилно поставени, да постои соодветна инсталација		

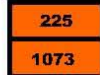
**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород течен

ADR Класа: 2A
UN Број: 1073

1073



Ознака според ADR

Налепница за опасност 2:
Незапалив, неотровен гас
Налепница за опасност 5.1:
Материја која го потпомага горењето



15.Податоци за прописите

15.1.1.Применливи прописи

15.1.2.Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии

15.1.3.Правилник за максимално дозволени концентрации на штетни материји во атмосферата работните простории просторот МКЖ и за биолошките гранични вредности BGV (M92/93)

15.1.4.Ознака за опасност



ОКСИДИРАЧКИ

15.1.5.Ознака за предупредување

15.1.6.Ознака за известување

R 8 Во контакт со запалив материјал може да предизвика пожар

S 2 Чување го надвор од дофат на деца

S 17 Чувајте го одвоено од запаливи материјали

16.ДРУГИ ПОДАТОЦИ

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се оспособени за работа на сигурен начин. Боците складирајте ги во исправена положба, осигурани од превртување и поставени на добро проветрени места.

Пред употреба на производот во нов процес или опрема проверете ја компатибилноста на материјалот и направете проценка на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања.Овие податоци не претставуваат конечно знаење за опасностите.Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот

8. Боци O₂

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород компримиран

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПРОИЗВОДОТ И ПРОИЗВОДИТЕЛОТ/ДОБАВУВАЧОТ

1.1. Назив на производот	Кислород, компримиран гас
1.2. Шифра на производот	
1.3. Производител/добавувач	Месер Вардар Техногас
1.3.1. Адреса на добавувачот	ул "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје телефон: +389(0)2 2581 380 факс: + 389(0)2 2581 386
1.3.2. Дејност на производител/добавувач	Производство и дистрибуција на технички прехранбени и медицински гасови
1.3.3. Телефонски број за брза помош	194
1.3.3. Телефонски број за медицински информации	+389(0)2 2581 385

2. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТАВОТ

2.1. Хемиско име	Кислород
2.2. Синоним	Oxygen, Sauerstoff
2.3. Хемиски симбол	O ₂
2.4. CAS број	7782-44-7
2.5. EU број	
2.6. EINECS бр	231-958-9
2.7. Состојки кои придонесуваат кон опасност на производот:	

Хемиско име	EINECS/ CAS	%	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Ознака за известување
Кислород	231-956-9/7782-44-7	99.5	O	R:8	S: (2-)17

3. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

3.1 Најважни опасности и ефекти на производот	Оксидант. Исклучително го подржува горењето. Може бртно да реагира со запаливи материјали
3.1.1. На здравјето на луѓето	Неотровен гас
3.1.2. Врз животната средина	Нема штетно дејство на околината
3.2. Посебни опасности	
3.3. Главни симптоми на ефектите	
3.3.1. Вдишување	Континуирано вдишување на концентрации повисоки од 75% може да да предизвикаат гадење, вртоглавица, проблеми со видот, тешкотии при дишење и конвулзии
3.3.2. Кожа	нема податоци за дејството на гасовитиот кислород на кожата
3.3.2. Очи	нема податоци за дејството на гасовитиот кислород на очите
3.3.4. Голтање	се смета за невозможно
3.4. Преглед на посебни услови	

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

4.1. Мерки за давање прва помош	
4.1.1. При вдишување	Опремете се со заштитна опрема. Повредениот изнесете го на свеж воздух. Затоплете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не дише дадете вештачко дишење. Лицето кое е во несвест поставете го странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош.
4.1.2. При допир со кожа	Нема податоци
4.1.3. При допир со очи	Нема податоци
4.1.4. При голтање	се смета за невозможно
4.2. Напомена за лице кое дава прва помош-лекар	При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна материја

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород компримиран

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1. Сретства за гасење пожар

5.1.1. Соодветни

Го поддржува горењето. Во случај на пожар гасете со сретства соодветни за гасење пожар

5.1.2. Не смее да се употребува

5.2. Против пожарни мерки за посебни опасности

5.3. Посебни методи за гасење пожар

Доколку е можно обидете се да го зарворите истекувањето на гас. Садот отстранете го од опожарената област а доколку е можно ладете го со распрскан воден млаз од безбедна положба и далечина. Самостојни апарати за дишење на компримиран воздух со отворено коло или затворено коло и заштитна облека

5.4. Посеба опрема за заштита на пожарникарите

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

6.1. Лични мерки на претпазливост

Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема
Обидете се да го сопрете истекувањето на производот
Проветрете ја просторијата
Спроведете евакуација доколку е потребно. Обезбедете соодветна вентилација. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8

6.2. Мерки за заштита на околината

6.3. По чистење и собирање

6.4. Дополнителни предупредувања

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување

7.1.1. Мерки на претпазливост

Изработете посебни безбедносни инструкции за ракувањето. Во никој случај не користи масла и масти. Не носете влажна или мокра облека и чевли. Садот во никој случај не го загревајте. Ако треба да се ладат неправете го тоа со распрскана вода
Користете само опрема која е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Доколку е потребно побарајте совет од вашиот добавувач на гас. Користете упатство за безбедно ракување ке го имате добиено од добавувачот.

7.1.2. Упатство за безбедно ракување

7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање

7.2.1. Соодветно

Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро проветрена просторија

7.2.2. Избегнувајте

Забрането е присуството на масло и маст. Да се чувања далеку од запаливи гасови и други запаливи материјали. Држете го подалеку од извори на галење.

7.3. Амбалажни материјали

7.3.1. Препорачани

7.3.2. Несоодветни

Оригинална амбалажа на производителот
Сите остатоци

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Технички мерки за намалување на изложеност

Складиштата и опрема мора да бидат заштитени од статички електрицитет и електрични инсталации треба да биде во "S" изведба. Безбедносни знаци за забрани за пушење и складирање запаливи материји.

8.2. Параметри на надзорот

Назив на опасна материја

Кислород

8.3. Лични заштитни сретства за

8.3.1. Заштита на дишните патишта

MDK Најголема дозволена концентрација
Не е применливо

Биолошки гранични вредности

Во концентрации поголеми од 75% самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворени кола.

Непропусливи криогени ракавици

Заштитни наочари или штитник за лице (визир)

Заштитна облека во еден дел – комбинезон, без цегови во кои течноста може да влезе и да остане. Панталоните да се носат над чевлите или чевлите.

Не носете мокра или влажна облека

8.3.2. Заштита за раце

8.3.3. Заштита за очи

8.3.4. Заштита на кожа и телото

8.3.4. Посебни хигиенски мерки и мерки на претпазливост

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород компримиран

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Физичка состојба	Гас
9.2. Форма	компримиран гас
9.3. Боја	Безбоен
9.4. Мирис	Нема мирис
9.5. pH вредност (да се наведе концентрација и температура:	Не е применливо
9.6. Вриење-област на вриење	-183 °C
9.7. Топење област на топење	-219 °C
9.8. Температура на разградување	Не е применливо
9.9. Точка на палење	Не е применливо
9.10. Температур на самозапалување	Не е запалив
9.11. Граница на експлозивност	Не е експлозивен
9.12. Притисок на пара	Не е применливо
9.13. Густина на гасот	1,1 (воздух=1)
9.14. Густина на течност	1,1 (вода=1)
9.15. Растворливост во вода	39mg/l
9.16. Коefициент на распределба октанол-вода	Нема податоци
9.17. Содржина	Не е применливо
9.18. Вискозност	Не е применливо

10. Стабилност

10.1. Стабилност	Може да реагира бурно со запаливи материјали, редуктивните агенси и органски материјали Топлина, искри Редуценти
10.2. Услови кои треба да се избегнуваат	
10.3. Материјали кои треба да се избегнуваат	Нема опасни продукти од паспаѓањето
10.4. Опасни производи од распаѓање	Производот се користи во медицински, технички и прехранбени намени, според производителот на опремата.
10.5. Намена на производот	
10.6. Не смее да се употребува за:	

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

11.1. Општо:	Производот нема познато токсично дејство
11.2. Акутна токсичност	
11.2.1. Орална (LD 50)	нема податоци
11.2.2. Вдишување (LD 50)	нема податоци
11.2.3. Дермална (LD 50)	нема податоци
11.3. Локални ефекти	
11.3.1. Надразнување на кожата	нема податоци
11.3.2. Надразнување на очите	нема податоци
11.3.3. Сензибилизирање на кожата	нема податоци
11.4. Хронично труење или долга изложеност	
11.5. Ефект на изложеност	
11.5.1. Еднократно	нема податоци
11.5.2. Повеќекратно	нема податоци
11.5.3. Долгократно	нема податоци
11.6. Непосредни ефекти	нема податоци
11.7. Одложени ефекти	нема податоци
11.8. Посебни (карциногеност, мутагеност, репродукција)	нема податоци
11.9. Дополнителни ефекти	нема податоци

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

12.1. Основно	Не се позната еколошка штета предизвикана од овој производ
12.2. Мобилност	
12.2.1. Позанта или предвидена распределба во просторот	Се меша рамномерно со воздух
12.2.2. Површински напон	Не е применливо
12.2.3. Апсорпција - десорпција	Не е применливо
12.2.4. Други физичко хемиски својства (види дел 9)	
12.3. Постојаност/разградливост	Не е применливо
12.3.1. Биотичко или абиотичко разградување	
12.3.2. Разградување во присуство или	

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари
Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 3 од 5

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород компримиран

неприсуство на воздух

12.3.3.Постојаност

12.4.Биоакмулација

12.4.1.Биоакмулациски поренцијал

12.4.2.Био-подобрување

12.5.Ефекти на производот врз животната средина

12.5.1.На водаа

12.5.2.На воздухот

12.5.3.На земјата

12.6.Екотоксичност

12.6.1.За водните организми

12.6.2.За организмите во почвата

12.6.3. За растенијата и копнените животни

12.7.Други податоци

Не е применливо

Производот нема негативни ефекти врз животната средина

Не е применливо

Не е позната никаква еколошка штета предизвикана од овој производ

13. ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

13.1.Начин на постапување со отпадот

13.1.1.Остатоци од производот

13.1.2.Неисчистена амбалажа

13.2.Валидни локални регулативи

Испуштет го во атмосферата на добро проветрено место. Не испуштајте во затворени простории каде што акумулацијата може да биде опасна. Садот вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира произведувачот во согласност со важечките прописи.

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1.Класифицирани ознаки за транспорт

Копнени:

Водени:

UN класификациски број

Не е применливо

UN 1072

14.2.Доплнителни прописи

14.3.Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови

Поморски:

Не е применливо

Воздушни:

Не е применливо

Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, да се заштитните капи правилно поставени, да постои соодветна инсталација

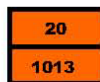
ADR Класа: 2A

UN Број: 1013

ADR Класа: 2A

UN Број: 1013

1013



Ознака според ADR

Налепница за опасност 2:
Незапалив, неотровен гас



15. Податоци за прописите

15.1.1.Применливи прописи

15.1.2.Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии

15.1.3.Правилник за максимално дозволените концентрации на штетни материји во атмосферата работните простории просторот МКЖ и за биолошките гранични вредности BGV (NN92/93)

15.1.4 Ознака за опасност



ОКСИДИРАЧКИ

**Уверение за
опасна материја**

O₂

Материја: Кислород компримиран

15.1.5.Ознака за предупредување

R 8 Во контакт со запалив материјал може да предизвика пожар

15.2.3.Ознака за известување

S 2 Чување го надвор од дофат на деца
S 17 Чувајте го одвоено од запаливи материјали

16.ДРУГИ ПОДАТОЦИ

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се оспособени за работа на сигурен начин. Боците складирајте ги во исправена положба, осигурани од превртување и поставени на добро проветрени места. Пред употреба на производот во нов процес или опрема проверете ја компатибилноста на материјалот и направете проценка на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања.Овие податоци не претставуваат конечно знаење за опасностите.Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот


9. Фреон

**Уверение за
опасна материја**

**Freon
R134A**

Материја: Разладно средство, фреон R 134 A

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ХЕМИКАЛИИ И ПОДАТОЦИ ЗА ЛИЦЕТО КОЕ ЈА ПУШТА ХЕМИКАЛИЈАТА ВО ПРОМЕТ	
1.1 Идентификација на хемикалијата: 3159 – FREON R – 410 C (течноста за ладење)	
1.2 Идентификуван начин на употреба на хемикалијата и начин на употреба кој не се препорачува:	Индустриска и професионална употреба. Пред употреба напраете проценка на ризикот.
1.3. Податоци за правно и физичко лице	
Испорачувач/добавувач	Месер Вардар Техногас "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје
Увозник/дистрибутер	Месер Вардар Техногас "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје телефон: +389(0)2 2581 380 факс: + 389(0)2 2581 386 e-mail: info@messer.com.mk
Одговорна личност за Уверение за опасни материји:	Александар Павичевиќ aleksandar.pavicevic@messer.com.mk
1.4 Телефон за итни случаи	
-Телефонски број за брза помош	194
-Телефонски број за медицински информации	+389(0)2 2581 385

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА		
2.1 Класификација на хемикалијата	Закон за хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 145 од 5.11.2010 година)	Правилник за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 113 од 2007 година)
Знак/класа/опасности	Не е класификуван	Гасови под притисок
2.2 Елементи на обележување:	Правилник за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 113 од 2007 година)	
Пиктограм на опасност:	 GHS04	
Збор за предупредување	Внимание	
Известување за опасност:	Содржи гас под притисок, може да експлодира ако се изложи на топлина.	
Известување на мерките за претпазливост	-	
2.3 Останати опасности:		
Кожа:	Во контакт со течноста можат да се појават измрзнатини или ладни изгореници. Кожата може да се залепи за метал (на гр. цевка за полнење), што може да предизвика откинување на ткиво.	
Вдишување:	Високите концентрации можат да предизвикаат задушување. Симптомите можат да бидат губење на способноста за движење и губење на свеста. Личноста не го забележува задушувањето.	
Очи	Во контакт со течноста можат да се појават измрзнатини или ладни изгореници. Оштетувањето на очите може да настане дури и кога контактот трае кратко и не предизвикува оштетување на лицето и рацете.	
Полн текст со шифрирани предупредувања во однос на ризикот е даден во делот 16.		

**Уверение за
опасна материја**

**Freon
R134A**

Материја: Разладно средство, фреон R 134 A

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

ЕУ Попис Компонентите се заведени во Европскиот попис на постоечки хемиски супстанции (European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS))

Хемиско име	CAS - број	ЕС - број	Индексен број	Концентрација (%)	Класификација DSD/DPD CLP/GHS
1.1.1.2 Tetrafluoroetan (R - 134a)	811 - 97 - 2	212 - 337 - 0	/	4	

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

4.1 Опис на мерките за прва помош:	Запуеното лице да се изнесе на воздух со користење на апарат за дишење. Да му се одржува топлината и да остане мирен. Ако дојде до појава на измрзнатини или ладни изгореници, веднаш да се измијат деловите со многу млека вода. НЕМОЈТЕ ДА КОРИСТИТЕ топла вода. Ако не е достапна млека вода, со ткаенина нежно заврпкајте ги повредените делови. Доколку очите биле во контакт со течноста, веднаш да се измијат со голема количина на вода со повремено подигање на горниот и долниот капак се додека не се измие...
4.2 Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени:	Високите концентрации можат да предизвикаат задушвање. Симптомите можат да бидат губење на способноста за движење и губење на свест. Длабока состојба на релаксација на централниот нервен систем. Наркотичен ефект. Срцеви пореметувања. Може да дојде до појава на замрзнатини или ладни изгореници.
4.3 Итна медицинска помош и посебен третман:	Да се превземат мерки на прва помош. Веднаш да се повика доктор, а во случај на застој на дишењето за се спроведе вештачко дишење.

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1 Средства за гасење пожар:	Во случај на пожар да се гаси со средства соодветни за гасење на останатото загрозоено подрачје.
5.2 Посебни опасности кои што можат да настанат од супстанците и смешите:	Влијанието на оганот може да предизвика пукање – експлозија на садовите. При согорувањето можат да се појават токсични и корозивни испарувања. Под одредени услови на температура и притисок може да се формира запалива мешавина со воздухот.
5.3 Совет за пожарникарите:	Садовите да се отстранат од загрозеното подрачје. Во случај на голем пожар во близина на садовите, зголемениот притисок во садовите да се испушта преку вентил за намалување на притисокот, а доколку тоа не е возможно, да се разладуваат со распрскување на вода од заштитена положба, но да се држи безбедно растојание. Задолжителна употреба на апарат за дишење, заштитно одело, ракавици, чевми, заштита за очи и за лице.

6. МЕРКИ СЛУЧАЈ НА НЕСРЕКА

6.1 Лични мерки на претпазливост, заштитна опрема и постапки во случај на несрека:	Веднаш да се евакуира персоналот во безбедна зона. Носете лична заштитна опрема. Отстранете ги сите извори на запалување. Немојте да пушите. Не влегувајте во канали, подруми и други простори во кои што може да биде зголемена концентрацијата на истечениот гас.
6.2 Мерки на претпазливост кои се однесуваат на животната средина:	Да се спречи производот да стигне во канализацијата. Да се спречи понатамошно истекување, доколку е тоа безбедно да се направи.
6.3 Мерки кои што треба да се превземат и материјал за спречување на ширењето и за санација:	Да се евакуира областа. Да се обезбеди вентилација.
6.4 Упатување на други поглавја:	Поглавја 8 и 13

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1 Мерки на претпазливост за безбедно ракување	Да се користи само опрема која што е предвидена за овој производ, на предвидена температура и притисок. Да се спречи повратен тек на притисокот во садовите. Да се спречи навлегување на вода во садовите. Да не се јаде, да не се пие и да не се пуши во работниот простор, како и да се измијат рацете после употребата.
7.2 Услови за безбедно складирање, вклучувајќи и некомпатибилност	Садовите да се чуваат на температура пониска од 50 C, во добро проветрен простор. Садовите да се осигураат од превртување. Да не се изложуваат на високи температури (над 50 C). Да се користат соодветни садови кои што мораат да бидат атестирани во согласност со важечките прописи. Препорачан материјал е челик. Да не се користат пластични материјали и легури кои што содржат повеќе од 2% vol магнезиум.
7.3 Посебен начин на употреба	Нема

**Уверение за
опасна материја**

**Freon
R134A**

Материја: Разладно средство, фреон R 134 A

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА	
Граничните вредности на изложеност се проверени врз основа на CAS бројот за збирната ACGIH листа на хемикалии. Максималната дозволена концентрација за Република Македонија е дефинирана во Уредбата за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во воздух (Службен весник на РМ, бр. 50/05)	
8.1 Параметри на контролата на изложеност	1,1,1,2 – Tetrafluoroetan: MAK – TWA (8h, mg / m ³): 4200 1,1,1,2 – Tetrafluoroetan: MAK – TWA (8h ppm): 1000 1,1,1,2 – Tetrafluoroetan: TRK – STEL (1.5 min, mg/m ³): 33600 1,1,1,2 – Tetrafluoroetan: TRK – STEL (1.5min, ppm): 8000
8.2 Мерки за лична заштита	Изолациониот апарат за дишење треба да биде достапен за итни случаи. Да се користи заштитно одело од памук или од сличен материјал, со долги ракави и ногавици. При ракување со челични боци да се користи облека со челична или соодветна капа.
Заштита за кожата на рацете	Да се користат соодветни кожни или нитрил – гумени ракавици.
Заштита за очи	Очите да се заштитат со затворени заштитни очила со странични шлитници.
Контрола на изложеноста на животната средина	Контролата на изложеноста на животната средина да се извржува со склад со важечките локални / регионални / национални прописи.
Посебни хигиенски мерки	Одржувајте ја прогледаната хигиена за работа со опасни супстанции

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА	
9.1. Податоци за основните физички и хемиски својства на хемикалијата	
Агрегатна состојба	Течен гас
Боја	Безбоен
Мирис	Благо етеричен
Температура на samozапалување: C	>743
Точка на топење (C)	-101 ° C
Точка на вриење (C)	-26.4 ° C
Критична температура (C)	101
Критичен притисок (bar)	4.07
Притисок на пара (20C): bar	5.7
Релативна густина – гас (воздух=1)	3.6
Растворливост во вода (mg/l)	900
Граница на палење (Vol. % во воздухот)	Не е применливо
Температура на палење:	Не е запалив
9.2. Останати информации	Гасот / пареата се потешки од воздухот. Можат да се собираат во затворените простории, особено на подот или на ниско поставените објекти.

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ	
10.1 Реактивност	Незапалив гас
10.2 Хемиска стабилност	Стабилен во нормални услови
10.3 Можност за создавање на опасни реакции	При согорување можат да се создадат токсични и корозивни испарувања
10.4 Услови кои што треба да се избегнуваат	Да се избегнува топлина, пламен и други извори на топлина. Резервоарите можат да пукнат или да експлодираат доколку се изложени на топлина. Под одредени услови, температурата и притисокот може да формираат запалива мешавина со воздухот.
10.5 Некомпатибилни материјали	- Земноалкални метали - Бази и каустични производи - силни оксидациски средства - Фин метален прах (Al, Mg, Zn)
10.6 Опасни производи од разложувањето	При термичкото разложување (гиролиза), се ослободува: - CO, CO ₂ - Флуороводород

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ	
Податоци за токсични ефекти	Не се познати токсиколошки ефекти за овој производ

12. ЕКОТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ	
12.1. Токсичност	Ефекти на водена средина: 6 саати – EC50 – Бактерија (Methanogens) (mg/l): >730 48 саати – EC50 – Дафнија (Daphnia magna) (mg/l): 930 96 саати – LC50 – Риба (mg/l): 450

**Уверение за
опасна материја**

**Freon
R134A**





Материја: Разладно средство, фреон R 134 A

12.2. Постојаност и разградливост	Полуживот во воздухот (8.6 – 16.7) година
12.3. Биоакмулациски потенцијал	/
12.4. Мобилност во земјиштето	/
12.5. Резултати од својствата PBT и vPvB процени	/
Останати штетни ефекти	Ефект на стаклена градина - GWP (CO ₂ = 1/100 години) = 1300

13. ОТСТРАНУВАЊЕ

13.1. Начин на постапување со отпадот	Не испуштајте во просторот во кој акумулацијата може да биде опасна заради задушување. За дополнителни информации консултирајте се со производителот или доставувачот.
---------------------------------------	--

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1 UN – број	3159
H.I.N (Кемлеров број)	20
	
Патен (ADR)/ Железнички (RID)/ сообраќај:	
14.2 UN име за товар во транспорт	1.1.1.2 – TETRAFLUOROETAN (ГАС ЗА РАЗЛАДУВАЊЕ – R 134A)
	
14.3 Класа на опасност во транспортот	2
ADR/RID шифра за класификација	2 A
14.4 Амбалажна група	P203
14.5 Опасност за животната средина	Нема
14.6 Посебни мерки за претпазливост на корисникот	C/E: Превоз во цистерни: Забрана за поминување низ тунели со категорија C и E Други превози: Забрането движење низ тунели од категорија E.
Меѓународен воден транспорт (IMO)	
14.2 UN име за товар во транспорт	1.1.1.2 – TETRAFLUOROETAN (ГАС ЗА РАЗЛАДУВАЊЕ – R 134A)
	
14.3 Класа на опасност во транспортот	2.2
14.4 Амбалажна група	P203
14.5 Опасност за животната средина	Нема
14.6 Посебни мерки за претпазливост на корисникот	Директива за постапување во итни случаи – пожар F-C Директива за постапување (EmS): S-V
Меѓународен авио транспорт (ICAO/IATA – DGR-)	
14.2 UN име за товар во транспорт	1.1.1.2 – TETRAFLUOROETAN (ГАС ЗА РАЗЛАДУВАЊЕ – R 134A)
	
14.3 Класа на опасност во транспортот	2.2
14.4 Амбалажна група	P200
14.5 Опасност за животната средина	Нема
14.6 Посебни мерки за претпазливост на корисникот	Само товар за во авион: Товарен авион – 150 кг Патнички авион – 75 кг

**Уверение за
опасна материја**

**Freon
R134A**

Материја: Разладно средство, фреон R 134 A

<p>14.7 Транспорт во растурена состојба</p>	<p>По можност да не се транспортира во возила чиј што багажен простор не е одделен од патничката кабина. Возачот мора да ги познава можностите за опасност и мора да знае што да направи во итни случаи или во случај на несреќа.</p> <p>Да се осигураат садовите . Вентилот на боцата мора да биде затворен и цврсто запечатен. Матрицата за затворање на вентилот или чепот за затворање (доколку е застапен) мора да биде правилно поставен. Механизмот за заштита на вентилот (доколку е застапен) мора да биде правилно поставен. Да се обезбеди потребното проветрување, доколку садовите се превезуваат во затворен простор. Да обрне внимание на важечките прописи.</p>
--	--

<p>15. РЕГУЛАТИВИ И ПРОПИСИ</p>	
<p>15.1 Прописи во врска со безбедноста, здравјето и животната средина</p>	<p>Ова Уверение за опасна материја е составено во согласност со:</p> <p>Закон за хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 145 од 5.11.2010 година)</p> <p>Правилник за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 113 од 2007 година)</p> <p>Правилникот за начинот на означувањето и начинот на паковањето на опасните хемикалии („Службен весник на РМ“ број 87/2009)</p> <p>Правилникот за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии во согласност со глобална хармонизација на системот за класификација и обелжување на УН (Службен весник на РМ број 85/2009)</p> <p>Насоките за изготвување на безбедносниот лист согласно Законот за хемикалии („Службен весник на Република Македонија“ бр. 145/2010)</p>
<p>15.1 Процена на безбедноста на хемикалиите</p>	<p>Извршена е процена на безбедноста на хемикалиите за супстанцијата.</p>

<p>16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ</p>	
<p>Совет за обука:</p>	<p>Персоналот кој што ракува со производот мора да биде запознаен со неговите опасни карактеристики, со принципите на здравствената и еколошката заштита кои што се однесуваат на тој производ и со принципите на прва помош.</p>
<p>Препорака за користење:</p>	<p>Уверението за опасна материја содржи важни информации за здравјето и сигурноста на корисникот, како и заштита на животната средина. Контактот со течноста може да предизвика ладни изгореници. Осигурајте се ракувачите/корисниците/ да бидат известени за опасноста. Производот не смее да се користи во цели кои што се разликуваат од оние наведени во упатството за користење. Ова Уверение за опасна материја е изработено во согласност со Европските Директиви и е применливи во сите земји кои посредно или непосредно ја извршуваат имплементацијата на овие Директиви во своите национални закони. Информациите содржани во овој документ одговараат на досегашните сознанија за конкретниот производ и за соодветните спецификации на "Месер Вардар Техногас". Иако е посветено посебно внимание за подготовка на овој документ, сепак не може да се превземе одговорност за повреди или штети настанати со користење на овој производ.</p>
<p>Текстуален дел:</p>	
<p>CAS – број:</p>	<p>(811-97-2)</p>
<p>ЕС - број:</p>	<p>(212-377-0)</p>
<p>Обележување:</p>	<p>Правилник за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 113 од 2007 година)</p>
<p>Пиктограм на опасноста:</p>	<p> GHS04</p>
<p>Збор за предупредување:</p>	<p>Внимание!</p>
<p>H- ознака</p>	<p>H280 – Содржи гас под притисок, може да експлодира доколку се изложи на топлина</p>

**Уверение за
опасна материја**

**Freon
R134A**

Материја: Разладно средство, фреон R 134 A

Р – ознака: превенција :	/
Р – ознака: реагирање:	/
Р – ознака: складирање:	P 410 + P 403: Да се заштити од сончева светлина. Да се чува во просторија со добра вентилација.
Клуч / Легенда	
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – Европски договор кој што се однесува на меѓународниот патен превоз на опасни добра.
CAS	Chemical Abstract Service – број на хемиското соединение и некои смеси
EU	European Union – Европска Унија
IATA	International Air Transport Association – Здружение за меѓународен авио сообраќај
ICAO	International Civil Aviation Organization – Организација на меѓународниот цивилен авио сообраќај
IMDG	International Maritime Dangerous Good – Опасни материји за меѓународниот поморски сообраќај
IMO	International Maritime Organization – Организација на меѓународниот поморски сообраќај
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Меѓународна норма за железнички транспорт на опасни супстанции

Верзија 1, на Уверение за опасна материја за ФРЕОН R – 134 A, изработена е и ускладена со Насоките за изготвување на безбедносниот лист согласно Законот за хемикалии („Службен весник на Република Македонија“ бр. 145/2010), Закон за хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 145 од 5.11.2010 година), Правилник за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 113 од 2007 година) и Правилникот за начинот на класификација и означување на опасните хемикалии во согласност со глобална хармонизација на системот за класификација и обелжување на УН (Службен весник на РМ број 85/2009)

**Уверение за
опасна материја**

Cl₂

Материја: Хлор

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈА/ПОДГОТОВКА И ПОДАТОЦИ ЗА ПРАВНО И ФИЗИЧКО ЛИЦЕ	
1.1. Идентификација на супстанцијата или препаратите	
Назив на производот	Хлор
Синоними	Phlorine
Број на регистрација	
Шифра на производот	
1.2. Употреба на супстанцијата/подготовка	
Намена на производот	За препродажба -
Начин на употреба	
1.3. Податоци за правно и физичко лице	
Произведувач	
Увозник/дистрибутер	Месер Вардар Техногас "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје
Адреса: ул "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје	телефон: +389(0)2 2581 380 факс: + 389(0)2 2581 386 e-mail: info@messer.com.mk
1.4 Телефон за итни случаи	
Телефонски број за брза помош	194
Телефонски број за медицински информации	+389(0)2 2581 385

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА	
Најважни опасности и ефекти на производот	
на здравјето на луѓето	Отровен е ако се вдиши Ги надрзнува очите, респираторниот систем и кожата
врз животната средина	Многу токсичен за организми кои живеат во водата
физичко хемиски ефекти	Оксидант. Изразено поттикнува согорување. Може да реагира опасно со запаливи материјали
Посебни опасности	
Главни симптоми на ефектите	
Вдишување	Солзење, кашлање, отежнато дишење, главоболка, гадење, како и зголемена секреција и глунка, хиперактивност, емоционални нарушувања, синаста боја на кожа, оштетување на белите дробови, смрт
Кожа	Може да предизвика хемиски изгореници на кожата придружени со болка, црвенило, меурчиња и умртвување на ткивото.
Очи	Може да предизвика хемиски изгореници на очите придружено со силна болка и улцерации, последици кои можат да бидат лезии и губење на видот
Голтање	се смета за невозможно
Преглед на посебни услови	

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ					
Супстанција: X					-Смеси:
состојки кои предизвикуваат опасност од производот					
Хемиско име	%	EINECS / CAS	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Број на регистрација
Хлор	100	231-959-5/ 7782-50-5	- T,N	- R23, R36/37/38, R50	

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ	
Мерки за двање прва помош	
При вдишување	Опремете се со заштитна опрема. Повредениот изнесете го на свеж воздух. Затоплете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не дише дадете вештачко дишење. Ако дишењето е тешко, квалификуван персонал може да му даде кислород на лицето. Лицето кое е во несвест поставете го странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош.
При допир со кожа	Напуштете го тоа подрачје. Отстранете ја контаминираната облека. Исплакнете ја кожата со протечна вода најмалку петнаесет минути. Наметнете со чисто платно или облека, на раната ставете стерилен завој. Побарајте медицинска помош.

**Уверение за
опасна материја**

Cl₂

Материја: Хлор

При допир со очи	Веднаш да се измијат со вода најмалку 15 минути. Обрнете внимание за да се измие на целата област која е зафатена. Итно побарајте медицинска помош, најдобро офталмолог.
При голтање	се смета за невозможно
Напомена за лице кое дава прва помош-лекар	При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна материја
Посебни средства за пружање прва помош	

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ	
Средства за гасење пожар	
Соодветни	Не е запалив. Во случај на пожар гасете со средства соодветни за гасење пожар
Не смее да се употребува	
Против пожарни мерки за посебни опасности	Отстранети ги изворите на палење и повикајте единица за противпожарна заштита.Евакуирајте ги сите особи од опасните области. Не влегувајте во опасната област без самостоен уред за дишење и заштитно одело.
Посебни методи за гасење пожар	Загревање на затворен сад (боца под притисок) може да предизвика експлозија (температура над 52 °P) Садовите отстранете ги од запалената област. Ако тоа не е можно ледете ги со водена магла или спреј
Посебна опрема за заштита на пожарникарите	Самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворен круг или со затворен круг, заштитно одело

6.МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ	
Лични мерки на претпазливост	Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема. Не влегувајте во канали, подруми и други простории во кои може да биде опасна акумулацијата на гасот
Мерки за заштита на околината	Обидете се да го согрете истекувањето на производот. Намалете го испарувањето со распрскана вода во форма на магла или воден спреј
Методи за чистење и собирање	Проветрете ја просторијата. Измијте ги загадените површини со доволно големи количини на вода.
Дополнителни предупредувања	Спроведете евакуација доколку е потребно. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ	
7.1. Ракување	
Мерки на претпазливост	Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Челичните боци во никој случај не ги загревајте. Ако треба да се ладат направете го тоа со распрскана вода
Упатство за безбедно ракување	Не го користете во присуство на масла и масти. Спречете навлегување на вода во садот. Користете само опрема што е предвидена за овој производ на предвидена температура и притисок. Доколку е потребно, побарајте совет од вашиот снабдувач на гас. Користете го упатството за безбедно ракување кое сте го добиле од вашиот снабдувач.
7.2.Складирање: технички мерки и услови на складирање	
Соодветно	Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро вентилирана просторија.Обезбедете го садот од превртување
Неоодветно	Не изложувајте на висока температура(повисока од 50 ° C). Не го складирајте заедно со запаливи гасови и материјали
Амбалажни материјали	
Препорачани	Оригиналниот сад на добавувачот
Несоодветни	Сите останати
7.3. Посебна употреба:	Не е применливо

8. КОНТРОЛ НА ИЗЛОЖЕНОСТ /ЛИЧНА ЗАШТИТА		
8.1. Гранични вредности на изложеност		
Назив на опасна материја	GVI Гранична вредност на изложеност ррт	Биолошки гранични вредности

**Уверение за
опасна материја**

Cl₂

Материја: Хлор

Хлор	0.5
Постапка на следење	
8.2. Контрола на изложеност	
Скратени мерки за управување со ризикот:	
8.2.1. Надзор на изложеност на работното место	
Опис на работниот процес и технолошка контрола	
Општи заштитни мерки	Обезбедете соодветна вентилација
Мерки за лична заштита	
Заштита на органите за дишење:	Заштитна маска со сув гасен филтер за хлор (Б) При високи концентрации самостоен уред за дишење со компримиран воздух отворено коло
Заштита за раце	Заштитни гумени ракавици
Заштита за очи	Носете заштитни очила
Заштита на кожа	Заштитно одело од памук или слишен материјал со долги ракави и ногавици
Посебни хигиенски мерки	Одржувајте ја пропишаната хигиена за работа со опасни супстанции
8.2.2. Контрола на заштитата на животната средина	
Скратени мерки за управување со ризикот	

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА	
9.1. Општи информации	
Агрегатна состојба	Течен гас
Боја	жолто-зелен гас
Мирис	Оштар
9.2. Податоци важни за здравјето, безбедноста и животната околина	
-рН вредност (да се наведе концентрација и температура)	-
-Вриење-област на вриење	-34 ° C
-Точка на палење	-
-Запаливост(цврст, гас)	Не запалив
-Граница на експлозивност	Не е експлозивен
-Оксидациски својства	Оксидативен
-Притисок на пара	6,8 bar
-Релативна густина -гас(воздух=1) -течност(вода=1)	2,5 1,6
-Растворливост (назашен растворувач)	Не е применливо
-Растворливост во вода	8620 mg/l
-Коефициент на растворливост во вода	Не е применливо
-Вискозност	Не е применливо
-Густина на пара	Не е применливо
-Содржина	Не е применливо
9.3. Останати информации	
-Мешење со други супстанции	Не е применливо
-Растворливост во масти(наведен растворувач)	Не е применливо
-Спроводливост	Не е применливо
-Точка на топење / опсег	
-група на гас	
-Температура на самопалење	
-Температура на распаѓање	Над 450 ° C
-останато	

**Уверение за
опасна материја**

Cl₂

Материја: Хлор

10. СТАБИНОСТ И РЕАКТИВНОСТ	
10.1. Услови кои треба да се избегнуваат	Загревање
10.2. Материјали кои треба да се избегнуваат	Запаливи материјали, редуценти, органски материјали, вода, алкални материјали
10.3. Опасни производи од распаѓање	нема
Посебни опасности	Може да реагира штетно со запаливи и редуktivните органски материјали и бази Со водата формира корозивни киселини. Со водата може да предизвика брза корозија на некои метали

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ	
Не се познати токсични ефекти од овој производ	
-Акутна токсичност	
На уста (LD50):	Не е применливо
Преку белите дробови (LD 50)	293 ppm/1h
Кожа (LD 50)	Не е применливо
-Хронични дози	
На уста (LD50):	не е применливо
Преку белите дробови (LD 50)	не е применливо
Кожа (LD 50)	не е применливо
-Иритација/нагризување	
Кожа	Ја надразнува кожата
Очи	Ги надразнува очите
Дишни патишта	Ги надразнува дишните патишта
-Преосетливост	
Кожа	нема податоци
Дишни патишта	нема податоци
- Други класични ефекти: (на пр несвесна состојба, особено токсичните метаболити, итн):	
- Постојани ефекти на акутна или хронична изложеност	
-Специјални ефекти	Следниве ефекти се опишани во некои научни дела, но нема никаква потврда на официјалните органи на ЕУ:
Мутагеност	Забележана е мутагеност кај бактериите, цицачите и инсектите
Кнацерогеност	Забележана е појава на карцином во експериментите со стаорци
Немалување на плодноста	нема податоци
Негативни ефекти врз фетусот	Фетална токсичност е забележана во експериментите со лабораториски стаорци
негативни ефекти врз потомството	нема податоци
други	нема податоци
- Токсиколошко-кинетски карактеристики	
- Забрани и ограничувања	
-Друго	

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ	
12.1. Екотоксичност	
за организмите во водата	Токсичен за организмите во водата
за организмите во почвата	Не е применливо
за растенијата и копнените животни	Не е применливо
12.2. Мобилност	
Позната и предвидена распределба на делови од животната околина	Гасот е потежок од воздухот. Може да се акумулира во вдлабнатини или слични простори во земјата
Површински напон	Не е применливо
апсорпција / десорпција	Не е применливо
други физичко-хемиските својства (види Дел 9)	
12.3. Постојаност/разградливост	
биоразградување	Не е применливо
други процеси на разградување	Не е применливо
разградување во отпадните води	Нема податоци

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари
Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 4 од 6

**Уверение за
опасна материја**

Cl₂

Материја: Хлор

12.4.Биоакмулациски поренцијал	
Фактор биоконцентрација (BCF)	Нема податоци
12.5.Резултати од својствата PBT	
податоците од извештаите за хемиска безбедност	Нема податоци
Останати податоци	

13. ОТСТРАНУВАЊЕ	
13.1.Начин на постапување со отпадот	
Остатоци од производот	Употребениот гас евакуирајте го во боци означени во согласност со стандардите и испратете ги на рециклирање
Контаминирана амбалажа	Садот посебно означен вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно.Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира производителот во согласност со важечките прописи.
Валидни регулативи	

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ	
14.1.Класифицирани ознаки за транспорт	
Име на опасни хемикалии според меѓународните договори за превоз на опасни супстанции	
Копнен транспорт (патен / железнички ADR, RID)	
UN број: UN 1017	класа: 2,3
Збирна пратка	нема
Воден пат во земјата (ADNR)	
UN број: -	класа: -
Збирна пратка	-
Поморски транспорт (INDG)	
UN број: -	класа: -
Збирна пратка	-
Воздушен транспорт (ICAO/IATA)	
Дополнителни прописи	
Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови	Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од товарниот дел.Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, да се заштитните капи правилно поставени, да постои соодветна инсталација

15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ	
Применливи прописи	- Закон за хемикалии (Сл. Весник на РМ, број 145 од 5.11.2010 година) - Закон за заштита на животната околина
Спроведено оценување безбедноста за хемикалии	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Податоци за опасноста и мерки за безбедност (Според етикета)	
Ознака за опасност	 ОТРОВ ОПАСНО ПО ОКОЛИНАТА
Ознака за предупредување	R23 Отровно ако се вдиши R36/37/38 Ги надрозува очите, респираторниот систем и кожата R50 Многу токсични за организми кои живеат во вода
Ознака за известување	S9 Чување на садовите на добро проветрено место S45 Во случај на несреќа или ако не се чувствувате добро, побарајте медицински совет од лекар (ако е можно покажете ја етикетата) S61 Избегнувајте испуштање во животната средина. Придржувајте се до упатствата од безбедносниот лист

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ
Значење на знаците за предупредување (R)

**Уверение за
опасна материја**

Cl₂

Материја: Хлор

Промени во однос на претходното издание

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се оспособени за работа на сигурен начин. Ризикот од пушење често се игнорира па затоа мора за се истакне при обуката за користење. Боците складирајте ги во исправена положба, осигурани од превртување и поставени на добро проветрени места. Пред употреба на производот во нов процес или огрема проверете ја компатибилноста на материјалот и направете проценка на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претставуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот.

11. Пропан бутан

Уверение за опасна материја

ТНГ
PB - LPG

MESSER 
Messer Vardar Tehnogas

Материја: Пропан бутан (ТНГ - LPG)

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПРОИЗВОДОТ И ПРОИЗВЕДУВАЧОТ

Назив на производот: Пропан бутан ТНГ - LPG

Произведувач:

Добавувач: Месер Вардар Техногас

Адреса на произведувачот:

Адреса на добавувачот: ул "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Мацари Скопје

Тел. на добавувачот: +389(0)2 2581 380 факс: +389(0)2 2581 386

Телефон за итни случаи: +389(0)2 2581 380

Факс: +389(0)2 2581 386

2. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

Супстанција: Смеси : X

Хемиско име на супстанцијата: Пропан бутан смеса

Хемиски состав на смесата: (концентрација/област) Најмалку 96.6% m/m пропан бутан смеса

CAS број: 68476-40-4

EINECS број: 270-681-9

EEC индекс: 649-199-00-1

Состојки кои допринесуваат до опасност на производот: Не е применливо.

Назив на состојката/нечистотијата Концентрација % во воздухот Знак за опасност Ознака за предупредување

3. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

Најважни опасности и ефекти од производот

На здравјето на луѓето: Поспаност, главоболка, во повисоки концентрации задушувачки. Ризик од смрзнатици врз животната средина: Штетно делува на растителниот и животинскиот свет.

Физичко хемиски ефекти: Високо запалив и експлозивен, со воздухот создава експлозивна смеса

Посебни опасности: Загушлив и безбоен

Главни симптоми на ефектите: Во мали концентрации предизвикува поспаност, а во големи гушење

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Мерки за давање прва помош

При вдишување: Изнесете ја жртвата на свеж воздух, повикајте брза помош и повикајте доктор

При допир со кожа: Веднаш исперете го со вода местото, отстранете ја контаминираната облека

При допир со очи: Исплакнете ги очите со вода најмалце 15 минути

При голтање: Нема

Напомена за лице кое дава прва помош-лекар:

Во затворен простор во големи концентрации предизвикува гушење

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

Средства за гасење пожар:

Соодветни: За помал пожар употребета сув прав или CO₂ (затворен простор), за поголеми што поголем распрскан воден млаз

Против пожарни мерки за посебни опасности: Запрете го дотокот на гас. Отстранете ги сите можни извори на запалување. Известете ја пожарната и полицијата за пристапот на гасење

Посебни методи за гасење пожар: Кај пожар во тек со распрскан воден млаз ладете ги садовите цистерните, затворете ги вентилите и испуштете го гасот

Посеба опрема за заштита на пожарникарите: Изолиран уред со компримиран воздух, комплет за заштита од топлина.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Лични мерки на претпазливост: Користете заштитна опрема, избегнувајте ја погодената област, поставете се со ветерот, во зарворени простори известете пред влегувањето

Мерки за заштита на околината: Отстранете ги изворите на запалување и искрење. Што побрзо запрете го пропуштањето. Со млаз распрскана вода држете го облакот од гас под контрола

Начин на чистење и собирање: Во случај на неконтролирано испуштање од резервоар/цистерна спречете понатамошно истекување и во согласност со техничко-сигурносните мерки и спроведете преточување во нештетени резервоари/цистерни.

Дополнителни предупредувања: Кога измерена концентрација гас во воздухот на местото на истекување ќе падне под границата на експлозивност пристапува интервенција. Како е ТНГ потежок од воздухот се задржува подолго време во вдлабнатините на теренот, може да се прошири во канализацијата и одводната мрежа далеку од местото на несреќата и може да предизвика експлозија и пожар

**Уверение за
опасна материја**

**ТНГ
PB - LPG**

MESSER 
Messer Vardar Tehnogas

Материја: Пропан бутан (ТНГ - LPG)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Ракување

Мерки на претпазливост: Отстранете ги сите можни извори на палење. Избегувајте вдишување и контакт со кожа и Очите. Преточувањето да се врши на специјални места за преточувања според соодветни прописи. Особено водете грижа за спојните места да се спречи можното пропуштање.

Упатство за безбедно ракување: Преточувањето спроведете го на отворен простор со целосно исправна пропишана опрема

Складирање:

Технички мерки и услови на складирање:

Соодветно: Затворени садови под притисок дизајнирани и огремени според прописите

Избегнувајте: Се останато

Амбалажни материјали:

Препорачани: Сите прописани за таа намена.

Несоодветни: сите останати

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА

Технички мерки за намалување на изложеноста: Задолжително користите антистатичка облека која содржи антистатички влакна, и чевлите треба да бидат електростатски проводени.

Контрола параметри: види точка 7

Најголема дозволена концентрација (МДК)

Назив на опасни материји

[ppm] [mg/m³]

Биолошки гранични вредности

пропан

n - бутан

i - бутан

1000

800

100

1800

1900

2350

Нема податоци

Нема податоци

Нема податоци

Средства за лична заштита:

За заштита на дишните патишта: Заштитна маска со А-филтер (за кратко задржување) и изолациони апарати со компримиран воздух (за подолго задржување).

За заштита на рацете: Заштитни ракавици

За заштита на очите: заштитни наочари

Посебни хигиенски мерки и мерки за предупредување: Задолжително користете заштитна облека и обувки, соблечете ја контаминираната облека. Редовно контролирајте и одржувајте ги уредите со протечна вода.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Состојба: гас

Боја: безбоен

Мирис: интензивен

Метод:

рН вредност: Неутрален

Точка на вриење / опсег, °C литература -25 при 1 bar

Температура на само палење, °C ASTM E 659 470

Граница на експлозивност, %v/v литература 1,4-9,5%

Притисок на пара (40 °C), kPa, највеќе HRN EN ISO 8973 1430

Густина(15 °C), kg/m³ HRN EN ISO 3993 530 - 570

Растворливост (растворувач), % v / v, највеќе

Слабо растворлив во вода

10. СТАБИНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Стабилност: Стабилен

Услови кои треба да се избегнуваат: Избегнувајте догир со воздух, силни оксиданти, и повисоки температури.

Материјали кои треба да се избегнуваат: Силни оксиданти

Опасни производи од распаѓање: Нема

Не смее да се употребува за: Други намени

**Уверение за
опасна материја**

**ТНГ
PB - LPG**

Материја: Пропан бутан (ТНГ - LPG)

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

Акутна токсичност: нема податоци

Локални ефекти:

Иритација на кожа: Да

Иритација на очи: Да

Осетливост кожа: Да

Ефекти на изложеност: Загушлив, предизвикува главоболки и поспаност.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Ефекти на производот врз животната околина:

На воздух: Со воздухот создава експлозивна смеса

На земјата: ако навлезе во почвата негативно влијае на животинскиот и растителниот свет

Екотоксичност:

За организмите во водата: Да

За организмите во почвата: Да

За растенијата и копнените животни: Да

13. ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

Постапување со отпадот:

Остатоци од производот: Вратете ги на производителот (види точка 9)

Оштетена амбалажа: не е применливо

Валидни локални прописи:

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

Класифицирани ознаки за транспорт

Патен (ADR): класа: 2, Класификациски код: 2F

Железнички (RID): Класа: 2, класификациски број: 2F

UN класификациски број: 1965

Дополнителни прописи: Етикета: 2.1

15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

Применливи прописи: DIR 67/548/EEC, 1999/45/EC и нивните следни директиви.

Податоци за опасностите и безбедносни мерки:

Знак за опасност: 23 F+

Знак за предупредување R: R 13 Многу лесно запалив течен гас

Знак за известување S: S9 Чувајте го садот на добро проветрено место

S 16 Чувајте го одвоено од извор на палење, забрането пушење

S 36/37/39 Носете соодветна заштитна облека, ракавици и заштитни средства за очи/лице

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

Уверението за опасна материја е креирано врз основа на сегашните сознанија. Производот е опишан врз основа

Неговите податоци за безбедност. Користење на производот за други цели освен оние наведени во

Уверението за опасна материја може да содржи опасности кои во оваа листа не се опишани.

12. Хелиум

**Уверение за
опасна материја**

He

Материја: Хелиум

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈА/ПОДГОТОВКА И ПОДАТОЦИ ЗА ПРАВНО И ФИЗИЧКО ЛИЦЕ

1.1 Идентификација на супстанцијата или препаратите

- Назив на производот Хелиум, компримран гас

- Синоними

- Број на регистрација

- Шифра на производот

1.2. Употреба на супстанцијата/подготовка

- Намена на производот

- Начин на употреба

За употреба во аналитичките уреди, заварување, полнење на балони
Користењето на компримирани гасови може да се направи само преку
регулатор на притисок. Останато според упатствата на производителот.

1.3. Податоци за правно и физичко лице

- Произведувач

Месер Вардар Техногас "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари
Скопје

Увозник/дистрибутер

Одговорна личност за STL:

телефон: +389(0)2 2581 380
факс: + 389(0)2 2581 386
e-mail: info@messer.com.mk

1.4 Телефон за итни случаи

- Телефонски број за брза помош

194

- Телефонски број за медицински информации

+389(0)2 2581 385

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

- Најважни опасности и ефекти на производот врз

здравјето на луѓето

Не е класифициран како отровен

врз животната средина

нема

Физичко хемиски ефекти

нема

Посебни опасности

Главни симптоми на ефектите

Вдишување

Високи концентрации може да предизвикаат задушување поради падот на
концентрацијата на кислород во
воздухот. Симптомите може да вклучуваат гадење, губење на мобилност или
свест. Можно е жртвата да не биде свесена за асфиксија

Кожа

нема

Очи

нема

Голтање

се смета за невозможно

Преглед на посебни услови

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

- Супстанција: X

- Смес:

- состојки кои предизвикуваат опасност од производот

Хемиско име	%	EINECS/ CAS	Ознака за опасност	Ознака за предупредување	Број на регистрација
Хелиум		231-168-5/ 7440-59-7	-	-	

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Мерки за двање прва помош

При вдишување

Опремене се со заштитна опрема. Повредениот изнесете го на свеж воздух.
Затоглете го. Повреденото лице мора да одмара во полуседечка положба. Ако не
дише дадете вештачко дишење. Ако дишењето е тешко, квалификуван персонал
може да му даде кислород на лицето. Лицето кое е во несвест поставете го
странично, олабавете ја јаката и тесната облека. Побарајте лекарска помош.

При допир со кожа

нема

При допир со очи

нема

При голтање

се смета за невозможно

Напомена за лице кое дава прва помош-
лекар

При пренесување на повредениот во болница понесете го Уверението за опасна
материја

Посебни средства за пружање прва помош

нема

**Уверение за
опасна материја**

He

Материја: Хелиум

5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ

Средства за гасење пожар

Соодветни

Не смее да се употребува

Противпожарни мерки за посебни опасности

Посебни методи за гасење пожар

Посеба опрема за заштита на пожарникарите

Не е запалив. Во случај на пожар гасете со средства соодветни за гасење пожар

Отстранете ги изворите на палење и повикајте единица за противпожарна заштита. Евакуирајте ги сите особи од опасните области. Не влегувајте во опасната област без самостоен уред за дишење и заштитно одело. Загревање на затворен сад (боца под притисок) може да предизвика експлозија (температура над 52 °F). Садовите отстранете ги од запалената област. Ако тоа не е можно, ледете ги со водена магла или спреј. Самостоен уред за дишење со компримиран воздух со отворен круг или со затворен круг, заштитно одело

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Лични мерки на претпазливост

Мерки за заштита на околината

Методи за чистење и собирање

Дополнителни предупредувања

Напуштете ја погодената област. За неопходни активности во погодената област да се користи заштитна опрема. Не влегувајте во канали, подруми и други простории во кои може да биде опасна акумулацијата на гасот. Обидете се да го согрете истекувањето на производот. Проветрете ја просторијата. Спроведете евакуација доколку е потребно. Обучете ги вработените да работат на сигурен начин. Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување

Мерки на претпазливост

Упатство за безбедно ракување

Изработете посебни безбедносни инструкции за ракување. Челичните боци во никој случај не ги загревајте. Ако треба да се ладат неправете го тоа со распрскана вода. Користете само опрема што е предвидена за овој производ на предвидената температура и притисок. Спречете повратен проток на гас во резервоарот. Спречете навлегување на вода во садот. За користење гас од боци користете соодветен регулатор на притисок. При поврзувањето проверете ја затегнатоста на слоевите. Вентилите на боцата да се отвораат и затвораат бавно. При секој прекин на работата да затворите вентилот. Доколку е потребно, побарајте совет од вашиот добавувач на гас. Користете ги безбедносните инструкции дадени од вашиот добавувачот. Чувајте го садот на температура над 50 ° C во добро вентилирана просторија. Обезбедете го садот од превртување. Не изложувајте на висока температура (повисока од 50 ° C).

7.2. Складирање: технички мерки и услови на складирање

Соодветно

Несоодветно

Амбалажни материјали

Препорачани

Несоодветни

7.3. Посебна употреба:

Оригиналниот сад на добавувачот
Сите останати

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Гранични вредности на изложеност

Назив на опасна материја

Хелиум

-Постапка на следење

8.2. Контрола на изложеност

-Скратени мерки за управување со ризикот:

8.2.1. Надзор на изложеност на работното место

-Опис на работниот

процес и технолошка

контрола

Општи заштитни мерки

Мерки за лична заштита

GVI Гранична
вредност на изложеност ppm
Нема податоци

Биолошки гранични
вредности

Обезбедете соодветна вентилација. Препорачливо е да се контролира концентрацијата на работното место. Опрема за работа мора да биде редовно и професионално одржувана и тестирана, и треба да ги исполнува условите за безбедно функционирање. Целата лична заштитна опрема мора да ги исполни барањата на важечките стандарди и мора да се одржува со цел да се осигура нејзината очекувана функција. Работниците мора да бидат обучени за правилно користење и одржување на заштитната опрема.

**Уверение за
опасна материја**

He

Материја: Хелиум

Заштита на органите за дишење:

При високи концентрации самостојни уреди за дишење со компримиран воздух со отворени кола (HRN EN137, 145, HRN EN 400, HRN EN 401, HRN EN 1061)

**Заштита за раце
Заштита за очи
Заштита на кожа**

Заштитни гумени ракавици (HRN EN 374, HRN EN 420)
Носете заштитни очила (HR EN 166)
Заштитно одело од памук или сличен материјал со долги ракави и ногавици (HRN EN 465). При ракување со челични боци мора да се носат заштитни обувки
со челична или друга соодветен капа
Одржувајте ја пропишаната хигиена за работа со опасни супстанции

**Посебни хигиенски мерки
8.2.2. Контрола на заштитата на животната
средина
Скратени мерки за управување со ризикот**

ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Оршти информации

Агрегатна состојба

гас

Боја

Безбоен

Мирис

без мирис

**9.2. Податоци важни за здравјето, безбедноста и
животната околина**

pH вредност (да се наведе концентрација и температура

-

Вриење-област на вриење

-296 ° C

Точка на палење

-

Запаливост(цврст, гас)

Не запалив

Граница на експлозивност

Не е експлозивен

Оксидациски својства

Не е примеливо

Притисок на пара

57,3 bar

Релативна густина -гас(воздух=1)

0,14

-течност(вода=1)

1,6

Растворливост (назашен растворувач)

Не е примеливо

Растворливост во вода

1,5 mg/l

Коефициент на распределба октанол-вода

Вискозност

Не е применливо

Густина на пара

Не е применливо

Содржина

Не е применливо

9.3. Останати информации

Мешење со други супстанции

Не е применливо

Растворливост во масти(наведен растворувач)

Не е применливо

Спроводливост

Не е применливо

Точка на топење / опсег

група на гас

Температура на самопалење

Температура на распаѓање

Останато

10. СТАБИНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1. Услови кои треба да се избегнуваат

Загревање

10.2. Материјали кои треба да се избегнуваат

10.3. Опасни производи од распаѓање

Нема токсични производи од распаѓање

-Посебни опасности

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

Не се познати токсични ефекти од овој производ

-Акутна токсичност

На уста (LD50):

Не е применливо

Преку белите дробови (LD 50)

Не е применливо

Кожа (LD 50)

Не е применливо

-Хронични дози

На уста (LD50):

не е приметливо

Преку белите дробови (LD 50)

не е приметливо

Кожа (LD 50)

не е приметливо

-Иритација/нагризување

Кожа

Не е применливо

Очи

Не е применливо

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари

Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 3 од 5

**Уверение за
опасна материја**

He

Материја: Хелиум

Дишни патишта	Не е применливо
-Преосетливост	
Кожа	нема податоци
Дишни патишта	нема податоци
- Други класични ефекти: (на пр несвесна состојба, особено токсичните метаболити, итн):	
- Постојани ефекти на акутна или хронична изложеност	
- Специјални ефекти	
Мутагеност	нема податоци
Канцерогеност	нема податоци
Немалување на плодноста	нема податоци
Негативни ефекти врз фетусот	нема податоци
Негативни ефекти врз потомството	нема податоци
Други (на пример, внатрешни нарушувања)	нема податоци
Токсико-кинетски карактеристики	
Забрани и ограничувања	
Друго	
12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ	
12.1. Екотоксичност	
-за организмите во водата	Не е познато штетно дејство од гасот на околината
-за организмите во почвата	Не е применливо
-за растенијата и копнените животни	Не е применливо
12.2. Мобилност	
-Позната и предвидена распределба на делови од животната околина	Не е применливо
- Површински напон	Не е применливо
- апсорпција / десорпција	Не е применливо
- други физичко-хемиските својства (види Дел 9)	Метода: Гасот е многу полесен од воздухот.
12.3. Постојаност/разградливост	
- биоразградување	Не е применливо
-други процеси на разградување	Не е применливо
-разградување во отпадните води	Не е применливо
12.4. Биоакумулациски поренцијал	
-Фактор биоконцентрација (BCF)	Нема податоци
12.5. Резултати од својствата PBT	
- податоците од извештаите за хемиска безбедност	Нема податоци
-Останати податоци	
13. ОТСТРАНУВАЊЕ	
13.1. Начин на постапување со отпадот	
Остатоци од производот	Не го испуштајте гасот во простор во кој акумулацијата може да биде опасна
Контаминирана амбалажа	Садот посебно означен вратете го на производителот кој ќе го наполни повторно. Оштетените и неупотребливи садови ќе ги подигне и складира произведувачот во согласност со важечките прописи.
-Валидни регулативи	
14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ	
14.1. Класифицирани ознаки за транспорт	
Име на опасни хемикалии според меѓународните договори за превоз на опасни супстанции	
Копнен транспорт (патен / железнички ADR, RID)	
UN број: UN 1046	Класа: 2,2
Воден пат во земјата (ADNR)	Збирна гратка Не е применливо
UN број: -	Збирна гратка -
Поморски транспорт (INDG)	Збирна гратка Не е применливо
UN број: -	Збирна гратка -
Воздушен транспорт (ICAO/IATA)	Збирна гратка Не е применливо
-Дополнителни прописи	
-Посебни мерки за претпазливост и транспортни услови	Избегнувајте превоз на боци доколку кабината не е одвоена од
Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386	

**Уверение за
опасна материја**

He

Материја: Хелиум

товарниот дел. Возачот треба да биде запознаен со опасноста и обучен како да постапи во случај на опасност. Пред транспортот треба да се провери дали се затворени вентилите на боците и да не пропуштаат, да се заштитните капи правилно поставени, да постои соодветна вентилација. Налепница за опасност: 2. Незапалив, неотровен гас.

UN број:

1046



Ознака според ADR



15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

-Применливи прописи

-Закон за хемикалии (бр. 145/2010) и неговите подзаконски акти за класификација и означување на хемикалии
-Закон за заштита на животната околина (бр. 145/2010)
Да He X

-Спроведено оценување безбедноста за хемикалии

-Податоци за опасноста и мерки за безбедност (Според етикета)

Ознака за опасност

нема

Ознака за предупредување

нема

Ознака за известување

S 9 Чувајте го садот на добро проветрено место

S 23 Не го вдишувајте гасот / димот / пареата / аеросол

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

-Значење на знаците за предупредување (R)

-Промени во однос на претходното издание

Осигурајте се дека сите кои работат со производот се запознаени за опасностите и се способени за работа на сигурен начин.

Пред употреба на производот во нов процес или огрема проверете ја компатибилноста на материјалот и пресметајте го процентот на опасност.

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претставуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот.

13. Водород

**Уверение за
опасна материја**

H₂

Материја: Водород

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПРОИЗВОДОТ И ПРОИЗВОДИТЕЛОТ / ДОБАВУВАЧОТ

- 1.1. Назив на производот Водород, компримиран гас
- 1.2. Информации за производителот Месер Вардар Техногас
- 1.2. Информации за добавувачот
- 1.2.1. Дејност на производителот
- 1.2.1. Дејност на дбавувачот
- 1.2.2. Адреса на производителот ул "Источна Индустриска Зона" бб 1040 Маџари Скопје
 телефон: +389(0)2 2581 380
 факс: + 389(0)2 2581 386
- 1.2.2. Адреса на добавувачот
- 1.3.2. Информации во случај на несреќа телефон: +389(0)2 2581 380
 факс: + 389(0)2 2581 386

2. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА СОСТАВОТ

- 2.1. Хемиско име Водород
- 2.2. Синоним Hydrogen, Wasserstoff
- 2.3. Хемиски симбол H₂
- 2.4. CAS број 1333-74-0
- 2.5. EU број 001-001-00-9
- 2.6. EINECS бр 2156057
- 2.7. Состојки кои придонесуваат кон опасност на производот:

Хемиско име	CAS бр.	%	Ознака за опасност	S ознака	R ознака
Водород компримиран гас	1333-74-0	≥ 95	F+		

3. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТА

- 3.1. Физичко/хемиски опасности Запалив гас
- 3.2. Врз животната средина
- 3.3. На здравјето на луѓето Неотровен гас
- 3.4. Симптоми при изложеност
- 3.4. Вдишување
- 3.5. Голтање
- 3.6. Допир со кожа
- 3.7. Допор со очи
- 3.8. Иритација:

4. ПРВА ПОМОШ

- 4.1. Мерки за пружање прва помош
- 4.2. Вдишување Повреденото лице изнесете го на свеж воздух. Доколку е потребно, на пример, ако не дише даде вештачко дишење.
 Лице во несвест поставете го во странична положба, олабавете ја јаката околу вратот и ослободете ја тесната облека.
- 4.3. Допир со кожа
- 4.4. Допир со очи
- 4.5. Голтање
- 4.6. Напомени за лекарот

5. МЕРКИ ВО СЛУЧАЈ НА ПОЖАР

5. Утврдување на степен на опасност од пожар (4): При големи брзини на струење постои опасност од самопалење. Пламенот на водородот е едвај видлив. Пожарот гасете го со прав, јаглен диоксид или гаспрскана вода. Челичните боци ладете ги со гаспрскан воден млаз
- 5.1. Соодветно средство за гасање:
- 5.2. Не употребувајте:
- 5.3. Посебни опасности од пожар или експлозија: Во случај на загревање челичната боца може да експлодира
- 5.4. Опасни продукти од термичко распаѓање но горење:
- 5.5. Посебни методи за гасање пожар: Челичните боци ладете ги со распрскан воден млаз. Внимавајте на безбедното растојание (можност од експлозија)
- 5.6. Посеба опрема за заштита на пожарникарите:
- 5.7. Hazchem код: 2*SE

Месер Вардар Техногас Источна индустриска зона бб Маџари
 Тел: 02 2581 380 Факс: 02 2581 386

Страна 1 од 4

**Уверение за
опасна материја**

H₂

Материја: Водород

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

- 6.1. Лични мерки на претпазливост
- 6.2. Мерки за заштита на околината
- 6.3. Начин на чистење и собирање
- 6.4. Дополнителни предупредувања

Избегнете вдишување, стоење во насока на ветерот.
Обидете се да го сопрете истекувањето на производот
Проветрете ја просторијата
Почитувајте ги заштитните мерки опишани во точка 5 и 8.

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

7.1. Ракување

7.1.2. Упатство за безбедно ракување:

7.1.2. Постапки во случај на пожар или експлозија:

7.2. Складирање:

7.2.1. Складирање Класа:

7.2.2. Технички мерки и услови на складирање:

7.2.3. Не складирајте со:

7.2.4. Информации за услови на складирање

Спречете механички оштетувања на боците.
Спречете истекување на гас во просторот. Внимателно ракувајте со челичните боци (без удари и паѓања). Заштитете ги вентилите на боците. Челичните боци, кои се во употреба да се поставени исправено. Не го изложувајте на високи температури.
Потребно е да се направат специјални упатства во случај на итна ситуација (несреќа).
Чувајте го во ладна заштитена просторија 2A
Не ги изложувајте челичните боци на извор на топлина. Заштитете ги боците од сончевото зрачење. Преземерки за заштита од статички електрицитет. Складиштето изградете го според техничките и градежните заштитни мерки.
Кислород и хлор
Вработените мора да бидат свесни за опасностите.
Состојбата на боците мора редовно да се контролира

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА

8.1. Дополнителни информации, инженерско-техничка опрема

Принудна вентилација во "S" изведба во работниот простор со можност за зголемена концентрација на водород. Во складиштата обезбедете добара природна вентилација. Поставете електрична инсталација во безбедна изведба. Преземерки за заштита од статички електрицитет.
4000 rpm
Чевли со челична капа

8.2. Параметри на надзорот MDK/BGV:

8.3. Лични заштитни сретства

8.3.1. Посебни хигиенски мерки и мерки за предупредување

8.3.2. Заштита на дишните органи

8.3.3. Заштита на кожата и телото

8.3.4. Заштита за раце

8.3.5. Заштита за очи

8.3.6. Други средства за лична заштита

Заштитно одело
Заштитни ракавици

Изолационен апарат (во случај на екцес)

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

9.1. Изглед:

Форма:

Боја:

Мирис:

Безбоен гас
гас
Безбоен
Без мирис

9.2. Податоци поврзани со запаливоста:

Концентрација

Точка на топење:

Точка на вриење:

Молекуларна тежина:

Критична точка: Температура, T_k

Притисок, P_k

Густина во однос на воздух:

Растворливост во вода:

Точка на вриење на 1.013 бар: Температура, T_s

Густина

Топлина на испарување

MDK

Граница на експлозивност: долна

горна

-259 °C
-253 °C
Нема податоци
32,94 K
12,84 bar
0,07
-
20,28 K
0,0708 kg/l
445,4,65 kJ/kg
4000 rpm
4 vol% водород во воздухот
75,6 vol% водород во воздухот

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ:

10.1. Утврдување на степенот на нестабилност(2):

10.2. Услови кои треба да се избегнуваат:

10.3. Материјали кои треба да се избегнуваат:

нестабилен
Загревање на челичните боци

**Уверение за
опасна материја**

H₂

Материја: Водород

10.4. Опасни производи од распаѓање:
10.5. Останати податоци:

11. ПОДАТОЦИ ЗА ТОКСИЧНОСТ

11.1. Акутна токсичност
11.1.1. Орална (LD 50)
11.1.2. Дермална (LD 50)
11.1.3. Вдишување (LD50):
11.2. Надрозување: 1977
11.2.1. Надрозување на очите: 1977
11.2.2. Надрозување на кожата:
11.3. Сензибилизирање:
11.4. Ефект на изложеност: еднократно
повеќекратно
долгократно

Ингерен загушувач

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

12.1. Мобилност:
12.2. Постојаност/разградливост:
12.3. Био-акумулациски поренцијал:
12.5. Екотоксичност: за водните организми
за организмите во почвата
за растенијата и копнените животни

13. ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

13.1. Производ
13.2. Контаминирана амбалажа

Не го ослободувајте гасот во простории во кои акумулацијата може да биде опасна.

14. ПОДАТОЦИ ЗА ТРАНСПОРТ

14.1 ADR/RID
14.1.1. КЛАСА:
14.1.2. БРОЈ И ГРУПА:
14.1.3. ШИФРА ЗА ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ:
14.1.2. UN бр:
14.1.3. Портокалова плоча:

2
1F
23
1049



14.1.4. Правилно шпедитерски назив:
14.2. ADN/ADNR:
14.2.1. КЛАСА:
14.2.2. КЛАСА И СТЕПЕН НА ОПАСНОСТ:
14.2.3. Правилен шпедитерски назив:
14.3. IMO:
14.3.1. КЛАСА:
14.3.2. UN/ID бр:
14.3.3. EMS бр:
14.3.3. Правилен шпедитерски назив:
14.4. ICAO-TI/ATA-DGR:
14.4.1. КЛАСА:
14.4.2. UN/ID:
14.4.4. Правилен шпедитерски назив:

Водород

забрането

15. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОПИСИТЕ

15.1. ЕС класификација
15.1.1. Име на налепницата:
15.1.2. Знак за опасност F+

Директива 91/155/ЕС
Водород

**Уверение за
опасна материја**

H_2

Материја: Водород



15.1.3. Ознака за предупредување (R):

15.1.4. Ознака за известување(S) :

15.2. Државни прописи

Закон за хемикалии

16. ДРУГИ ПОДАТОЦИ

Во согласност со 91/155/EC

И купувачот е одговорен за познавањето на државните и локалните прописи

Наведените информации се однесуваат на сегашната состојба на нашето знаење и искуство и имаат намера да го опишат нашиот производ во согласност со безбедностите барања. Овие податоци не претставуваат конечно знаење за опасностите. Одговорноста на корисникот на производот е да ги запознае и почитува законските норми во врска со транспортот и користењето на производот.

Во врска со опасностите од производот Ве молиме да се запознаете со техничките информации

ПРИЛОГ V. РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

1. Прилог V.1. Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи
2. Прилог V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

1. Прилог V.1. Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи

Ракувањето со сировини, горива, меѓупроизводи и производи е дадено во чекори и тоа:

- Чекор бр. 1 - Известување на потрошувачот/Менаџерот на производство
- Чекор бр. 2 – Преточување на течен гас од цистерна во резервоар или од резервоар во цистерна,
- Чекор бр. 3 – Контрола на квалитетот на течниот гас во резервоарот,
- Чекор бр. 4 – Попнење на боци со гас,
- Чекор бр. 5 – Прочистување на инсталацијата за полнење на боци со гас
- Чекор бр. 6 – Анализа на квалитетот на наполнетите боци со гас
- Чекор бр. 7 – Складирање на наполнетите боци и испорака

- *Чекор бр. 1 - Известување на потрошувачот/Менаџерот на производство*

На влезот на транспортерот на просторот на Месер Вардар Техногас, тој е должен да го извести Менаџерот на производство. Доколку е потребно, тој треба да го измери возилото на камионската вага која се наоѓа во кругот на компанијата. За испорака на секој течен гас, потребно е да се достави анализа од производот. Транспортерот мора да биде обучен за преточување на течни гасови.

Транспортерот кој испорачува Течен гас, Течен Кислород, Течен Јаглероден диоксид, Течен Аргон, Течен Азот, мора да достави сертификат за квалитет на гасот кој го испорачува.

Доколку транспортерот треба да полни течен гас, мора да се направи анализа на останатата количина на гас во цистерната (доколку е можно) или задолжително да се прочисти цистерната со продувување од најмалку 3-5 минути!

Ова претставува **Контролна точка бр.1**

- *Чекор бр. 2 – Преточување на течен гас од цистерна во резервоар или од резервоар во цистерна*

Во овој чекор од процесот, задолжително се прочистуваат/продуваат цревата за петочување. Постапката за преточување на течен гас од цистерна во резервоар или од резервоар во цистерна е опишана детално во процедурите за преточување:

- Упатство за полнење на резервоар за CO₂ и
- Упатство за полнење на резервоар за кислород, азот и аргон.

Ова претставува **Контролна точка бр.2**

Складирањето се врши во надземни челични резервоари и тоа во:

1. Резервоар за течен CO₂, бр. 940912-1, тип: KTCV 10000, V=10.000 l
2. Резервоар за течен CO₂, бр. 37442, тип: /, V=26320 l
3. Резервоар за O₂, бр. 3250281, тип: /, V=32400 l
4. Резервоар за течен аргон бр. 52719, тип: VT 16/19, V=16340 l
5. Резервоар за течен аргон бр. 4205659, тип:EF/10000:15, V=11150 l
6. Резервоар за течен азот бр. 2416, тип: T16S250A, V=26358 l
7. Резервоар за течен азот бр. SCH 12350, тип: /, V=26329 l



Слика бр.V.1-1: Резервоари за течни гасови

- Чекор бр. 3 – Контрола на квалитетот на течниот гас во резервоарот

Редовно според планот за анализа и контрола на течните гасови, се врши анализа на квалитетот на течните гасови во резервоарот. Анализата на течниот гас се прави после преточувањето во резервоарот, за секоја шаржа на полнење на резервоарот и боците.

Ова претставува **Контролна точка бр.3**

Со спроведување на анализа на течниот гас во резервоарот, компанијата Месер Вардар Техногас го гарантира квалитетот на течниот гас кој од резервоарот ќе се наполни во цистерната и ќе се испорача кај потрошувачот.

- Чекор бр. 4 – Попнење на боци со гас

Полнењето на боци со гас е детално опишан во следните документи:

- Упатство за ракување со боци за кислород,
- Упатство за ракување со боци за CO₂ v3,
- Упатство за ракување со боци за аргон,
- Упатство за ракување со боци за азот.

Во овој чекор од процесот на производство/полнење на гасови, од особена важност е чистотата на боците за гас. Бидејќи атмосферскиот воздух содржи различни нечистотии и количини на влага, сите боци во компанијата Месер Вардар Техногас, кои треба да се полнат или оние над кои е спроведено испитување и периодичен преглед, задолжително се вакумираат!

Со вакумирање на боците се врши чистење на боцата и се отстрануваат сите нечистотии и некавалитетен/контаминиран гас кој е останат од претходна употреба. Исто така со вакумирањето (покрај сушењето на боците) се прочистуваат од влага.

Деталниот опис на процесот на вакумирање е опишан во следните документи:

- Упатство за ракување со боци за кислород,
- Упатство за ракување со боци за CO₂ v3,
- Упатство за ракување со боци за аргон,
- Упатство за ракување со боци за азот.

Ова претставува **Контролна точка бр.4**

- *Чекор бр. 5 – Прочистување на инсталацијата за полнење на боци со гас*

Откако боците за полнење ќе се поврзат на инсталацијата за полнење, вентилите на боците за затворени, се врши прочистување на инсталацијата за полнење. Ова се врши со цел да се исчисти инсталацијата од претходните полнења на технички гасови или од опасноста на навлегување на нечистотија во инсталацијата.

Ова претставува **Контролна точка бр.5**



Слика бр.V.1-2 и V.1-3: Боци во испитна станица и во полнилница

- *Чекор бр. 6 – Анализа на квалитетот на наполнетите боци со гас*

После полнењето на боците со гас, редовно, според планот за анализа и контрола на наполнетите гасови, се врши анализа на квалитетот на наполнетите боци со гас.

Ова претставува **Контролна точка бр.6**

- *Чекор бр. 7 – Складирање на наполнетите боци и испорака*

Овој чекор е од голема важност, бидејќи боците кои се наменети за прехранбена индустрија и медицинска употреба се скалдираат одделно од боците кои се наменети за техничка употреба. Поради ризикот од испорака на погрешен тип на гас, боците задолжително се обележуваат со посебни ознаки за прехрана и медицина кои се разликуваат од налепниците и ознаките за технички гасови.



Налепница за технички гас

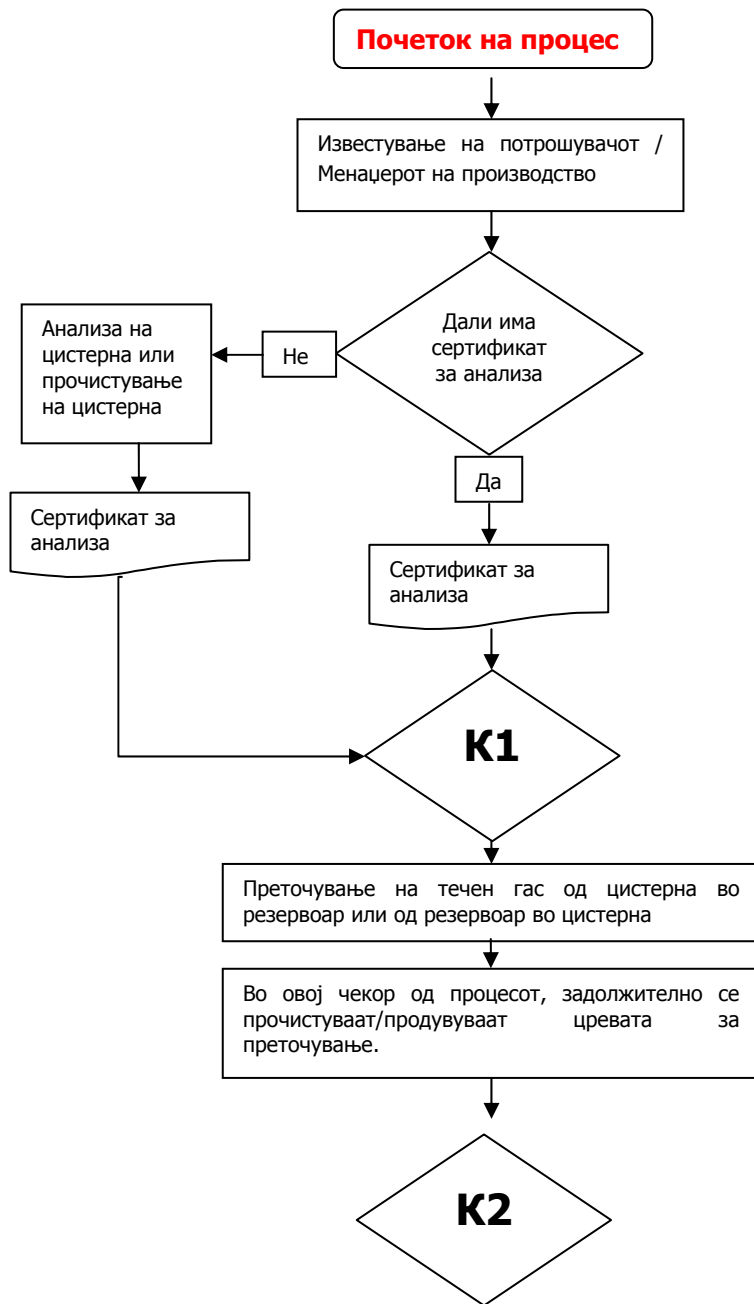


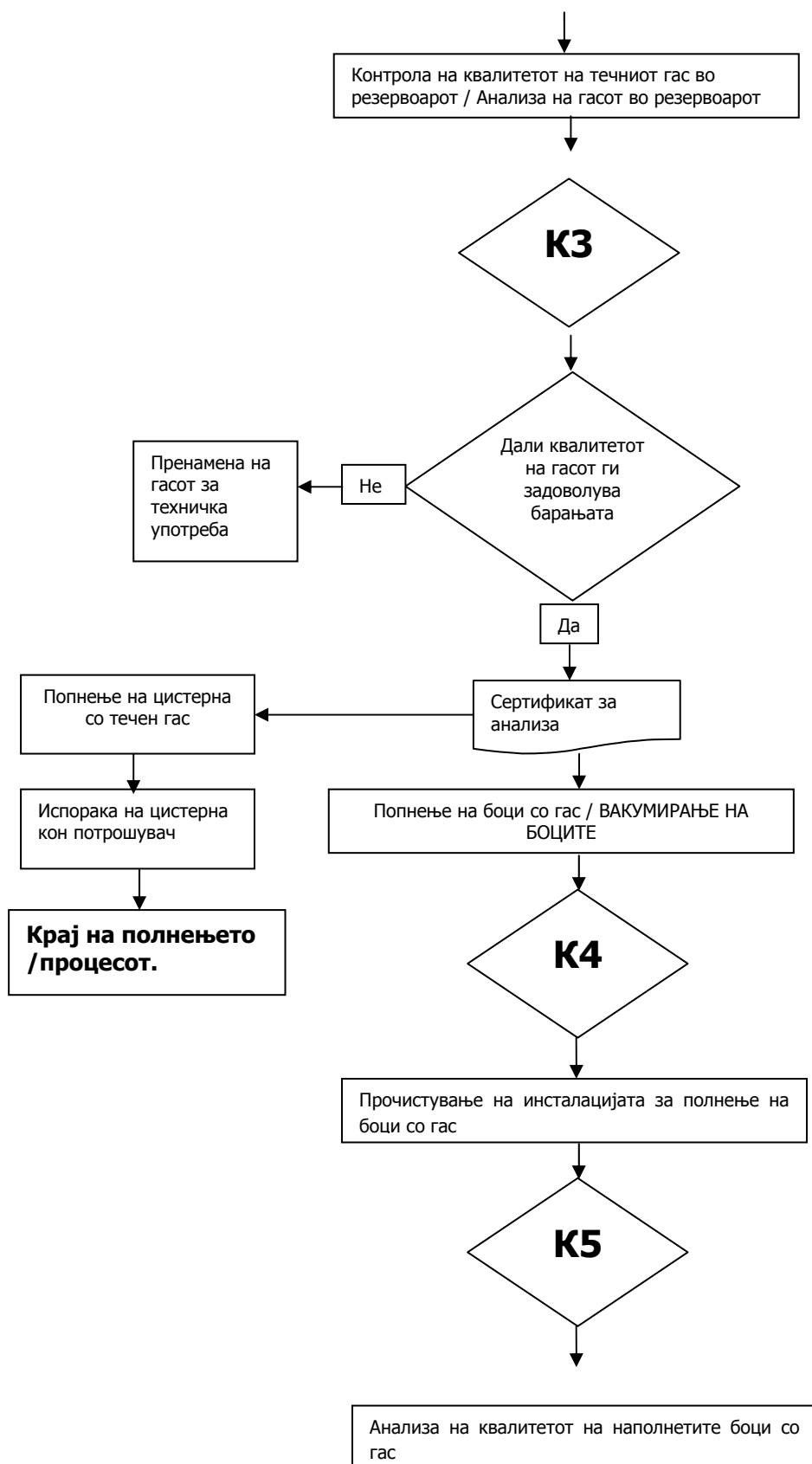
Налепница за прехранбен гас

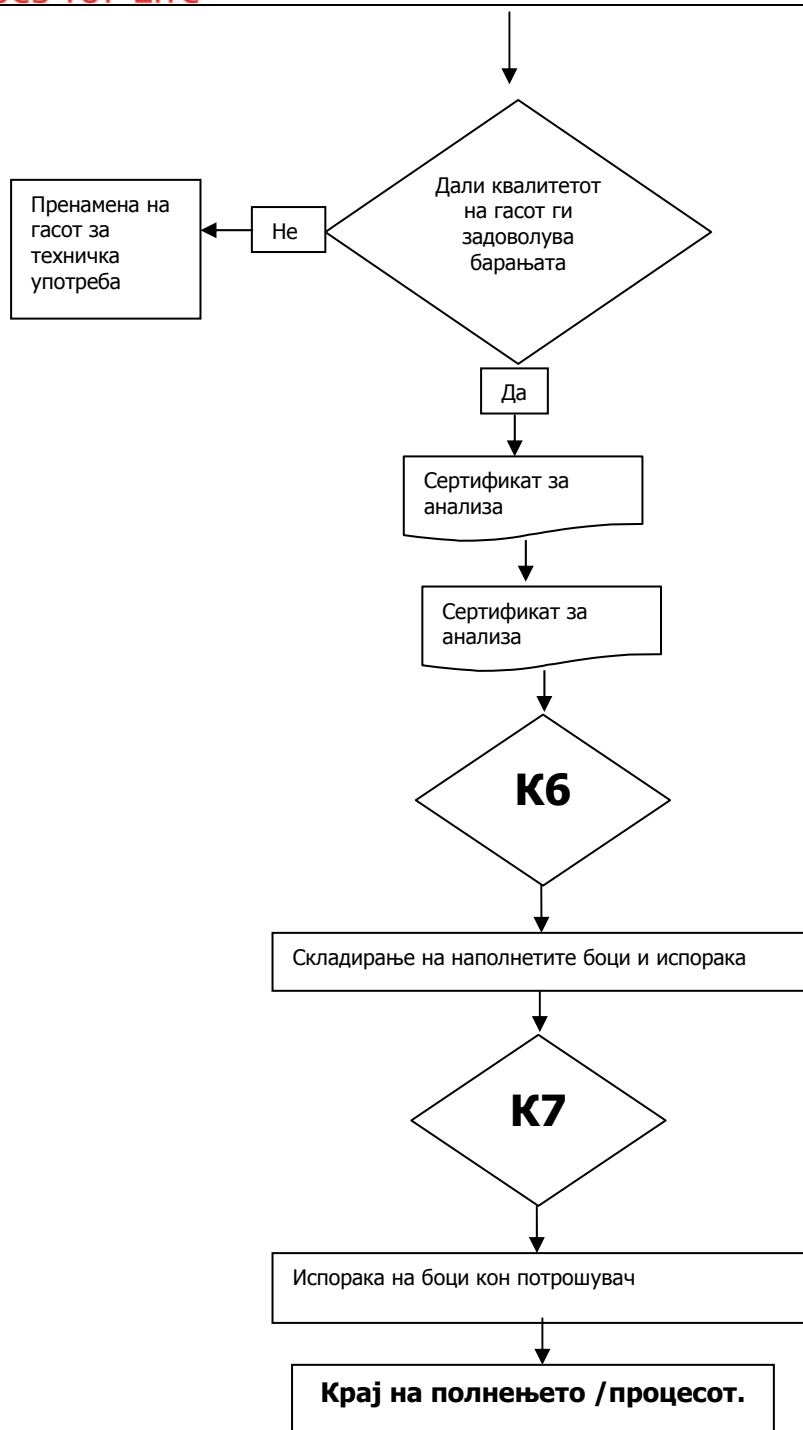


Налепница за медицински гас

Описот на процесот на ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи шематски е прикажан на Слика бр.V.1-4.







Слика бр.V.1-4: Шематски приказ на процес ракување со суровини, горива, меѓупроизводи и производи

Течна и гасовитата фаза на готови производи се транспортираат низ цевководи.



Слики бр. V.1-5, V.1.-6 и V.1.-7: Дел од цевните инсталации и надземни линии

Готовите производи освен во боци, испораката се врши со помош на автоцистерни.



Слика бр. V.1-8: Автоцистерни за транспорт на медицински и индустриски гасови

Цевководите и резервоарите редовно се прегледуваат и испитуваат од страна на ТЦИ Еуро Церт Скопје и Цирко Скопје, инспекциски тела. Исто така и автоцистерните поседуваат сертификат за исправност на возила наменети за превоз на опасни материи.

2. Прилог V.2. Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

Од работата на инсталацијата при процесот на испитување на исправност на боцата како опасен отпад се јавува:

- Отпад од пакување, празни садови под притисок (неисправни челични безшавни боци), 15 01 11* .

Испитувањето на исправноста на боцата се реализира во неколку фази и тоа:

- Проверка на жигот од последното испитување
- Визуелна проверка на надворешноста на боцата
- Испуштање на гасот од боцата
- Проверка на карактеристиките на боците
- Отстранување на вентилот од боцата
- Визуелна проверка на внатрешноста на боцата
- Проверка на вентилот
- Поправка на вентилот
- Визуелна проверка на навојот на боцата
- Хидростатско испитување
- Сушење на боцата
- Монтирање на вентил стар/нов
- Втиснување на жиг
- Евиденција на испитаните боци

Доколку во процесот на испитување се утврди дека некоја боца е оштетена, или има загубено од својата тежина повеќе од дозволените граници, таа боца мора да се отфрли од употреба и не смее да се користи понатаму. За овој тип на боци се изработува извештај за Отфрлени боци од употреба. Овие извештаи се чуваат кај одговорното лице и еден примерок се дава на корисникот на боцата. Откако ќе се складираат боците кои не се употребливи, на крајот на годината се врши отпис на истите и се уништуваат согласно EN нормите и ISO стандардите (Rejection and rendering cylinder unserviceable transportable gas cylinders EN ISO 6406 paragraph 16).

16 Rejection and rendering cylinder unserviceable

The decision to reject a cylinder may be taken at any stage during the periodic inspection and test procedure. If it is impossible to recover a rejected cylinder, after notifying the owner the testing station shall make the cylinder unserviceable for holding gas under pressure so that it is impossible for any part of the cylinder, especially the shoulder, to be re-issued into service. In case of any disagreement, ensure that the legal implication of the contemplated action is fully understood.

Prior to taking any of the following actions, ensure the cylinder is empty (see Clause 6).

The following methods may be used:

- crushing the cylinder by mechanical means;
- burning an irregular hole in the top dome equivalent in area to approximately 10 % of the area of the top dome or, in the case of a thin-walled cylinder, by piercing in at least three places;
- irregular cutting of the neck;
- irregular cutting of the cylinder in two or more pieces including the shoulder;
- bursting using a safe method.

Овој вид на отпад (неисправни челични безшавни боци) привремено се одлага во посебени боксови кои се поставени на самата локација и истиот навремено се подига од страна на овластена фирма Екоцентар 97 доел Скопје.



Слика бр.V.2-1: Бокс за неисправни боци

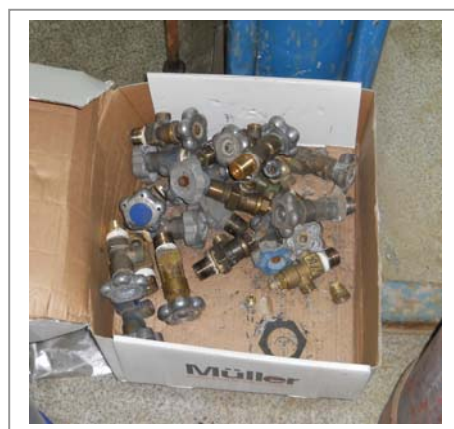
Во текот на редовното работење на инсталацијата се очекува создавање и на следниот вид на отпад:

- Комунален цврст отпад, 20 03 01,
- Отпад од пакувања, хартија и картон 15 01 01,
- Отпад од метал 15 01 04.

На локација на инсталацијата создадениот комунален цврст отпад се собира во метален контејнер кој е поставен на самата локација и истиот редовно се празни од страна на ЈП Комунална хигиена Скопје.

Отпадот од пакување од хартија и картон се собира во посебен контејнер во кругот на инсталацијата и истиот редовно се празни од страна на Дуропацк АД Скопје.

Отпадот од метал (метални вентили од неисправни боци, регулатори и друг отпад од метал) се собира во посебни кутии. Задолжена за превземање на овој отпад е фирмата Екоцентар 97 доел Скопје.



Слика бр.V.2-2: Отпад од метал

Годишните количини на отпадние материи кои се јавуваат на овој локалитет дадени се во табелите [V.2.1](#) и [V.2.2](#) приложени во Анекс 1 – Табели, [стр.29 - 30](#).

Во продолжение на **Прилог V.2**, стр. 162- 167 прикажани се Договорите со фирмите кои го откупуваат и транспортираат отпадот од локација на инсталацијата.

1. Договор со ЈП Комунална хигиена Скопје

Друштво за трговиња, производство и услуги
МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС
Messer Group GmbH ДООЕЛ увоз-извоз
Бр. 05-481
31.12. 2010 год.
СКОПЈЕ

Јавно претпријатие Комунална хигиена - Скопје
Nohemarija publike Higijena komunalne - Shkup
Скопје, Република Македонија
Shkup, Republika Maqedonise

ДОГОВОР

Број / number 03 8779
Дата / date 22.12.2010

Склучен на ден _____ помеѓу

1.ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ КОМУНАЛНА ХИГИЕНА-СКОПЈЕ

ул.7Јули бр.40 Скопје
застапувано од **Директор Ракин Дочи**
(во натамошен текст: **Давател на услуги**)

2.МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС ДООЕЛ СКОПЈЕ

седиште:ул. Источна индустриска зона бб Мацари Скопје
објект: ул Источна индустриска зона бб Мацари Скопје
даночен број:4030997247788
депонент/ж-ска 3000000001502-89 Комерцијална Банка АД Скопје
застапувано од **Директор Зоран Беќаровски**
(во натамошен текст: **Корисник на услуги**)

Член 1

Предмет на овој Договор е собирање,транспортирање и депонирање на комунален отпад од деловниот објект на Корисникот на услугите од Источна индустриска зона бб Мацари Скопје

Член 2

Корисникот на услугите поседува 1(еден) контејнер со зафатнина од 5м³ и е должен да го одржува во исправна состојба и да овозможи непречени услови за собирање на комуналниот отпад од истиот.

Член 3

Според критериумите на позитивната законска регулатива (Законот за комунални дејности,ЗУО и Одлука за начинот и постапката за одржување на јавната чистота,собирање и транспортирање на комунален цврст и технолошки отпад на подрачјето на Град Скопје) цената за извршените услуги се одредува врз основа на површината што ја поседува,користи Корисникот на услугите.

Корисникот на услугите поседува, користи вкупно **3.330м²**.

Цената за собирање,транспортирање и депонирање на комуналниот цврст и технолошки отпад за стопанските субјекти изнесува **3,59 ден./м²**.

За извршените услуги Корисникот на услугите на Давателот на услугите треба да му исплатува месечен износ од **11.955,00** денари.Во оваа цена не е вклучен Данокот на додадена вредност,кој за оваа услуга изнесува **5%**.

Член 4

Динамиката на собирање,транспортирање и депонирање на комуналниот отпад ќе биде на повик,3(три) пати месечно.Секое наредно подигнување на контејнерот со волумен од 5м³ ќе биде на повик и ќе се наплатува надомест соогласно ценовникот на Давателот на услугите,кој изнесува **3.950,00 ден.** Во оваа Цена не е вклучен ДДВ кој за оваа услуга изнесува **5%**.

Комуналниот отпад ќе се транспортира и депонира во санитарната депонија Дрисла.

Член 5

Корисникот на услугите при секое подигање на контејнерот на давателот на услугата ќе му предаде документи за идентификација за отпадот согласно Законот за управување со отпадот(Службен весник бр.68/04,71/04,107/04,102/08 и 143/08) и другите подзаконски акти.

Давателот на услугите при секое подигање на контејнерот на Корисникот на услугите му издава потврда која треба да биде потпишана од двете страни.

Член 6

За извршените услуги,Давателот на услугите,на Корисникот на услугите ќе му доставува сметка на крајот на секој месец,согласно **Член 3** од овој Договор,како и фактура соогласно **Член 4** од овој договор

Корисникот на услугите е должен уредно да ги плаќа сметките до 8-ми во тековниот месец за претходниот месец.

Член 7

Доколку Град Скопје како основач изврши било какви корекции,на методологијата и цената на Комуналните услуги,Давателот на услугите го задржува правото истите да ги примени.

Член 8

Измени и дополнувања на овој Договор можат да се вршат со претходна согласност на договорните страни во писмена форма.

Член 9

За се што не е предвидено во овој Договор ќе се применуваат одредбите од **300**.

Член 10

Во случај на евентуални недоразбирања договорните страни ќе настојуваат тоа да го решат спогодбено.

Доколку тоа не е возможно,согласни се спорот да го решава Основниот Суд Скопје -Скопје.

Член 11

Договорот стапува во сила со денот на неговото склучување и ќе трае се додека една од договорните страни писмено не побара негово раскинување.

Отказниот рок ќе трае 30(триесет) дена.

Член 12

Овој Договор е направен во 4(четири)еднообразни примероци од кои по 2(два) примерока потпишани и заверени за договорните страни.


**МЕСЕР ВАРДАР
ТЕХНОГАС ДООЕЛ Скопје**
Директор

Зоран Беќаровски


**ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ
КОМУНАЛНА ХИГИЕНА- СКОПЈЕ**
Директор

Ракип Дочи

2. Договор со Дуропацк АД Скопје

Друштво за трговија, производство и услуги
МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС
Месер Груп ГмбХ ДООЕЛ увоз-извоз

Бр. 05-135
12.04. 2013 год.
СКОПЈЕ

ДОГОВОР За превземање на отпад

Дуропацк

АД-Скопје
Бр. 03-1850
18.04. 2013

Склучен на ден 15.04.2013, помеѓу:

1. „Месер Вардар Техногас“, од Скопје, со седиште на ул. Источна-индустриска зона бб ГЕМС: 5148219, е-маил: daniela.dankovic@messer.com.mk, Тел: 02 2 581 380, како создавач и/или поседувач на отпад, застапувана од дир. Зоран Беќаровски, како примател на услуга, од една страна
- и
2. ДУРОПАЦК АД од СКОПЈЕ, со седиште на ул. Зенден Џемаил бр.1, ЕМБС: 4053460, е-маил: info@komuna.com.mk, tel: 2 551 086, како овластен собирач и транспортер на отпад, застапувана од Генералниот директор Сашо Јосифовски, од друга страна како давател на услуга

Предмет на договорот

Член 1

Странките постигнаа меѓусебна согласност на воља, согласно која примателот на услуга како создавачот и поседувачот на неопасен отпад – хартија и картон – истиот во текот на 2013 година да му го предава на давателот на услуга според одредбите и условите утврдени со одредбите од овој договор, а во согласност со одредбите од Закон за управување со отпад.

Цена

Член 2

Договорните страни се согласни, за превземените активности – дејствија согласно одредбите од овој договор да не вршат меѓусебно финансиско задолжување.

Меѓусебни права и обврски

Член 3

Примателот на услуга е должен:

1. Сета количина на создадениот неопасен отпад (хартија и картон) во текот на своето работење-производство:
 - a) Да му ја предаде на давателот на услуга;
 - b) Да врши селектирање и складирање на отпадот во контејнер согласно одредбите од овој договор;
 - c) Да го класифицира отпадот според Листа за отпад;
 - d) Во контејнерите-кутиите уредно да го сложува отпадот, заради рационално искористување на истите, а со цел за намалување на транспортните трошоци, кај давателот на услуга, при превземањето-празнењето на истите
 - e) Да го известат давателот на услуга кога контејнерот е полн за празнење-превземање на истиот.
 - f) При предавањето на отпадот за транспорт да издаде идентификационен и транспортен формулар за отпадот.
 - g) Да му ги надомести на давателот на услуга направените трошоци (возило, работник, трошоци за згрижување на предметниот отпад и сл.), во случај:
 - Во контејнерот-ите да става отпад кој не е предмет на овој договорот и намената на поставениот-ните контејнери.
 - Го повикува давателот на услуга за превземање на контејнер во услови кога истиот не е полн или истиот е полн поради неуредно сложување на отпадот во садови за нивно складирање и на тој начин го излага на неоправдани трошоци.
 - Да се грижи за контејнерите-кутиите како добар стопанственик, односно да му ја надомести вредноста на настанатата штета или уништување на истиот според пазарна вредност на предизвикана штета.
 - По престанок на овој договорот да му овозможи несметано земање на контејнерите од кругот на примателот на услуга.
 - Да му ја надомести штета што давателот на услуга ја трпи поради неосновано задржување на контејнери по престанок на договор, во висина на количина на хартијата што би се превзела во односниот период помножена со цена на хартијата согласно одредбите од овој договор, која ќе се утврди врз основ на просечно превземените количини во последните 6 месеци.
 - Други обврски согласно Законот за управување со отпадот.

Член 4

Согласно член 3 став 1 алинеја б) со хартијата и картонот во контејнерите не може да се уфрлаат други страни материји како што се:

- метал, алуминиумска фолија, пластика, дрво, кожа, масло, керамика, песок, месо, крзно и сл. хемиски материјали (бои, лакови, смоли, битумен, желатин, растворувачи и др.) и сл.
- целофан, индиго хартија, битуменизирана, пластифицирана хартија, хартија каширана со алуминиумска фолија, хартии користени за медицински и ветеринарни потреби, хартии премачкани со синтетички премази, фотографски хартии и др.

- Да се меша со други видови на неопасен или опасен отпад.
- Други обврски согласно одредбите од Закон за управување на отпад.

Дозволената содржина на горенаведените контаминиращки состојки, освен елементи на опасниот отпад, кои се туѓи честички за хартијата и картон давателот на услуга ќе ја прифаќа доколку истите се присатни во превземените количини до 1 %. Над тој процент, како и во услови на присуство на опасниот отпад давателот на услуга нема да се врши превземање на отпадот.

Дозволената влага на хартијата и картон која се прифаќа е до 10%. Над тој процент нема да се врши превземање на отпадот.

Давателот на услуга е должен:

- 1) Кај примателот на услуга, за собирање на отпадот, согласно одредбите од овој договор да постави:
 - a) _____ контејнер од _____ м3, за собирање на картон, хартија и производи од хартија.
 - b) 2 картонски кутии во административни простории на примателот на услуга за прибирање на канцелариски материјали (хартија)
 - c) Отпадот од поставените контејнери и кутии, по полнење на истите, да го превземе, по повик од примателот на услуга најдоцна во рок од 24 часа.
 - d) На примателот на услуга 1 месечно да му доставува извештај за превземени количини на отпад по видови на истиот.
 - e) Други обврски согласно Законот за управување со отпадот.

Член 5

Квалитативен и квантитативен прием на стока, согласно одредбите од овој договор, се врши во магацинот на купувачот во или без присуство на примателот на услуга.

Останати одредби

Член 6

Меѓусебно известување на странки од овој договор ќе се смета за уредно извршено ако е доставено на:

1. На давателот на услуга: на e-mail: info@komuna.com.mk
2. На примателот на услуга: на e-mail: daniela.dankovic@messer.com.mk

Лица за контакт и одговорни за реализација на одредбите од овој договор:

1. За давателот на услуга: **Violeta Marinkovska**
- Телефон: Мобилен: 071 266 135
2. За примателот на услуга: Даниела Данкович
- Телефон: мобилен: 071 211 696

Член 7

Овој договор се склучува за време траење од една година сметано од денот на потпишувањето на истиот од страна на договорните страни.

Член 8

Странките се согласни меѓусебните спорови по основ на овој договор да ги решаваат спогодбено, а доколку истиот неможе да се реши спогодбено надлежен за негово решавање е Основен суд Скопје 2 Скопје.

Член 9

Измени и дополнувања на одредбите од овој договор може да се врши само врз основа на писмено постигната согласност на договорните страни, изразена преку Анекс на овој договор.

Член 10

За се што не е предвидено со одредбите од овој договор ќе се применуваат одредбите од 300 и Закон за управување со отпад.

Член 11

Овој договор е составен во 2 (два) еднообразни примероци од кои по 1 (еден) за секоја договорна страна.

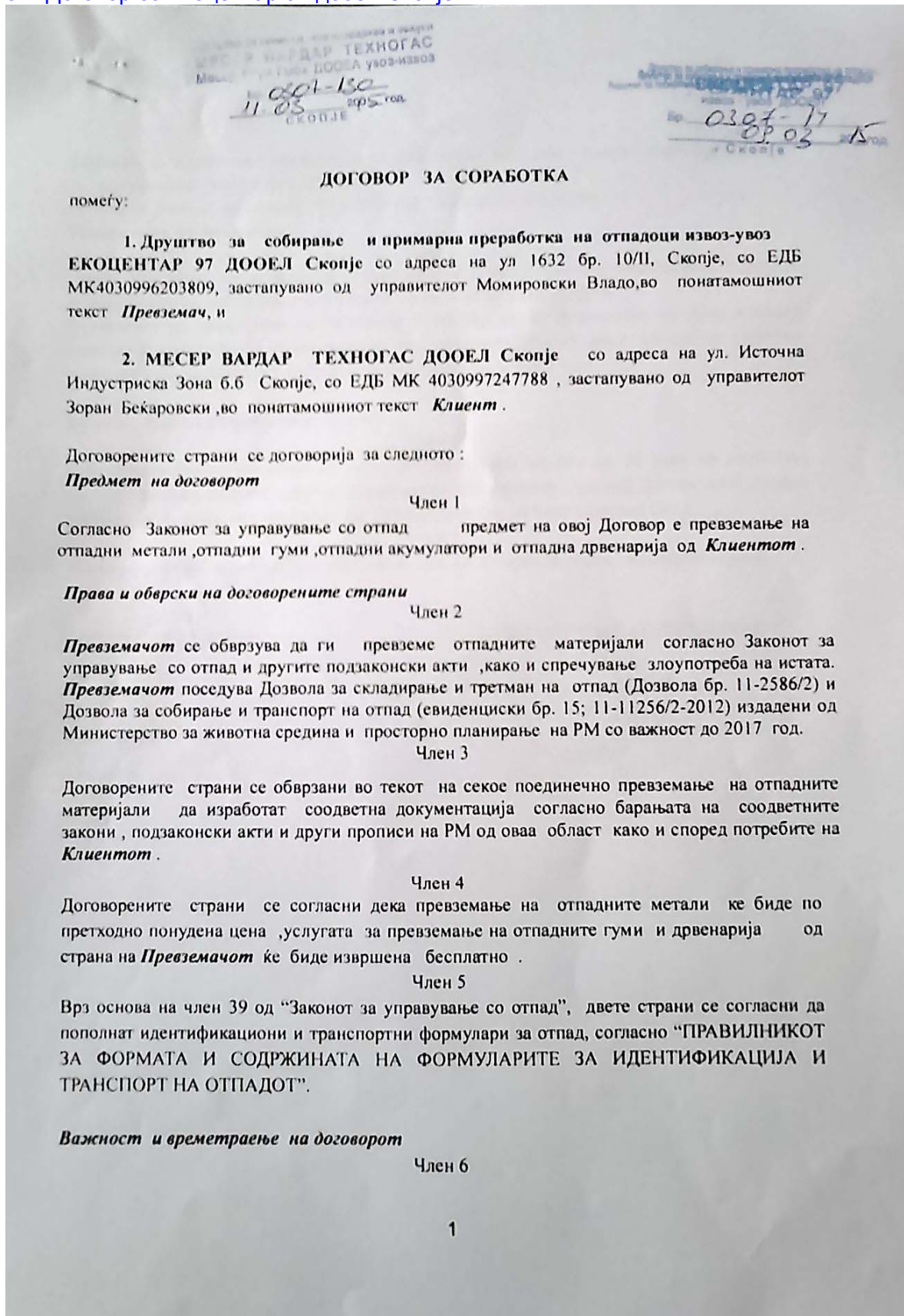
Примател на услуга:



Давател на услуга:
ДУРОПАЦК-АД-СКОПЈЕ



3. Договор со Екоцентар 97 доел Скопје



Договорот за соработка се склучува во времетраење од 2 (две) години, сметано од денот на влегување во сила на овој Договор.

Договорот влегува во сила на 09.03.2015 год. и важи до 09.03.2017 год.

Раскинување на договорот

Член 7

Секоја Договорна страна може да го раскине овој Договор писмено известување во рок од 30 дена однапред доколку другата страна не ги исполнува обврските.

По истекот на времетраењето за кое е склучен Договорот *Клиентот* ќе биде писмено известен за можноста за продолжување на Договорот. Доколку двете страни се согласни за продолжување на истиот ќе биде додаден Анекс на Договорот.

Важечко право и разрешување на спор

Член 8


Договорните страни се согласни дека ќе настојуваат во рок од 30 дена да постигнат спогодба за секој спор кој може да произлезе од овој Договор. Доколку Договорните страни неможат да го решат спорот, согласни се надлежен суд да биде Основен Суд 1.

Член 9

Договорот е направен во 2 (два) примерока од кои по еден за секоја договорна страна.

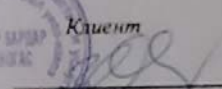

ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ

Претседател

МЕСЕР ВАЕДАР ТЕХНОГАС

Клиент

ПРИЛОГ VI. ЕМИСИИ

1. Прилог VI.5. Емисии на бучава

1. Прилог VI.5. Емисии на бучава

Извор на емисии на бучава од инсталацијата е:

- работата на опрема и апарати,
- работата на моторните возила што вршат дотур на гасови и танкираат гасови,
- работата на возилата што подигнуваат отпад.

Од извршените мерења на нивото на бучава од работата на инсталацијата, надвор во животната средина, на четири мерни места, констатирано е дека бучавата што се пренесува во животната средина, е во границите на максимално дозволените вредности.

Интензитетот на бучава на четири мерни точки изнесува;

- мерно место 1----- $L_{eq} = 39,879 \text{ dB (A)}$, -задоволува
- мерно место 2----- $L_{eq} = 36,032 \text{ dB (A)}$, -задоволува
- мерно место 3----- $L_{eq} = 50,700 \text{ dB (A)}$, -задоволува –
- мерно место 4----- $L_{eq} = 44,484 \text{ dB (A)}$, -задоволува

Заради избегнување, спречување или намалување на штетните ефекти врз човековото здравје и врз животната средина, операторот ќе ги следи пропишаните гранични вредности на нивото на бучава кои се однесуваат на ограничување на нивото на сите извори на бучава, вклучувајќи ги; временскиот период, местоположбата на изворот и видовите на подрачјата и областите во кои се создава бучавата согласно Правилникот за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл.Весник на РМ бр.147/08).

За располагање со точни податоци на нивото на бучавата, операторот ќе врши редовни мерења согласно обврските за мониторинг, па соодветно на тоа ќе се преземаат и мерки за намалување на истата, доколку постои зголемено ниво изнад максимално дозволените концетрации.

Во продолжение на овој Прилог прикажан е Извештајот од извршени мерења на ниво на бучава направен од страна на ХА-ЕМ, Прилеп со овластување за вршење стручни работи за заштита и унапредување на животната средина и природата.

И з в е ш т а ј
од мерењето и оценувањето на состојбите со бучавата
од активноста на Складот

1. Општо за бучавата

Мерењето, анализата и оценувањето на бучавата е извршено според одредбите на Законот за заштита од бучава во животната средина и подзаконските акти донесени врз основа на Законот.

Оценувањето на штетноста на дејствувањето на бучавата, се извршува со споредување на допуштеното ниво на бучавата, изразено во dB (A), со измереното ниво на бучавата.

Бучавата се мери на повеќе места и врз основа на добиените податоци се пресметува вреднуваното ниво на бучавата според Правилникот, за локациите на мерните станици и мерните места и се проверува дали пресметаното ниво на бучавата, не го надминува допуштеното ниво на бучавата.

Мерењето на бучавата се врши при нормална работа на машините и уредите.

Квантитативните вредности на бучавата се споредуваат со максимално дозволеното ниво на бучавата за соодветни подрачја и за простории во објекти во кои е потребен мир, согласно Одлуката за утврдување во кои случаи под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава.

Во конкретниот случај, мерењето е извршено, надвор од објектот во надворешната средина, околу изворот на бучавата и на начин, кога изворите на бучавата работат, заради определување на емисијата на бучавата, како вкупно ниво на бучава, кое изворите на бучава го предаваат во околниот простор, односно, емисијата на бучавата, како ниво на бучава на мерните места, во надворешната средина, кое е произлезено од емисијата на изворите на бучава.

2. Резултати од извршените мерења

Мерењата и анализите од штетна бучава се вршени на неколку мерни места, на повеќе мерни точки, со посебно внимание на бучавоста што се емитира во животната средина, при што се опсервирани сите страни на објектот.

Мерењата се извршени со дигитален инструмент за мерење на бучава, марка Sound level meter, SL-5868 P, CE ISO 2178 со Калибратор, компатабилен со стандардите IEC 651 Type 2, ANSI 1,4 Type 2.

Квантитативните вредности за рангирање на бучавата што се емитираат во животната средина, при работа на машините и опремата, на објектот, се добиени со мерење на нивото на бучавата, извршени на мерни точки, кои се најповеќе изложени на штетна бучава.

Резултатите од извршените мерења и извештајот за состојбите со бучавата од работата на инсталацијата, служат за интерна употреба на операторот.

Резултатите од мерењата, се споредени со максималното дозволено ниво на бучавата за соодветни подрачја, на Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава, Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места, Правилникот за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина.

Нивоа на бучава

Мерно место	Имисија на бучава Измерено со вклучени машини и опрема dB(A)	Максимално дозволено ниво на бучав dB(A)	Нивоа на звучен притисок L(A) _{ек} dB(A)	Оцена
-------------	--	--	---	-------

1. Животна средина:

Мерно место 1

-Надвор, влез
во локација 33,80-45,10 60/110 39,879 задоволува

Мерно место 2

-Надвор, зад
објектите 32,20-45,50 60/110 36,032 задоволува

Мерно место 3

Надвор, пред
Станица 48,80-53,40 60/110 50,700 задоволува

Мерно место 4

Надвор, средина
на локација 43,30-47,10 60/110 44,484 задоволува

3. Заклучок за влијанијата од бучава

ВРЗ ОСНОВА НА ПОДАТОЦИТЕ ДОБИЕНИ ПРИ МЕРЕЊАТА НА КВАНТИТАТИВНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА НИВОТО НА БУЧАВАТА, ШТО СЕ ЕМИТИРА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, КАКО И НИВНАТА СПОРЕДБА СО МАКСИМАЛНО ДОЗВОЛЕНОТО НИВО НА БУЧАВА ЗА СООДВЕТНИ ПОДРАЧЈА СПОРЕД ПРАВИЛНИКОТ ЗА ГРАНИЧНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА НИВОТО НА БУЧАВА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (Сл.Весник на РМ бр.147/08, и Стандардот ISO 2204), МОЖЕ ДА СЕ ЗАКЛУЧИ ДЕКА ИНТЕНЗИТЕТОТ НА БУЧАВАТА ШТО СЕ СОЗДАВА ПРИ РАБОТАТА НА УРЕДИТЕ И АПАРАТИТЕ ВО ОБЈЕКТТОТ И СЕ ЕМИТИРА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА Е ВО ГРАНИЦИТЕ НА МАКСИМАЛНО ДОЗВОЛЕНОТО НИВО НА БУЧАВА.

Т а б е л и
За оцена на состојбите со бучавата
од работата на инсталацијата

Бучава, извори, интензитет, периоди на емисија

Извор на емисија Референца/бр.	Извор/уред	Опрема Референца/бр.	Интензитет на бучава дБ на означена одалеченост	Периоди на емисија (број на часови предпадне/попладне)
АБ 1	Машини и опрема за Склад за технички гасови	Мерен инструмент Sound level meter, SL-5868 P, CE ISO 2178 со Калибратор	33,80-45,10	8 часа на ден 5 дена неделно 250 дена годишно повремено и постојано
АБ 2	Машини и опрема за Аклад за технички гасови	Мерен инструмент Sound level meter, SL-5868 P, CE ISO 2178 со Калибратор	32,20-45,50	8 часа на ден 5 дена неделно 250 дена годишно повремено и постојано
АБ 3	Машини и опрема за Склад за технички гасови	Мерен инструмент Sound level meter, SL-5868 P, CE ISO 2178 со Калибратор	48,80-53,40	8 часа на ден 5 дена неделно 250 дена годишно повремено и постојано
АБ 4	Машини и опрема за Склад за технички гасови	Мерен инструмент Sound level meter, SL-5868 P, CE ISO 2178 со Калибратор	43,30-47,10	8 часа на ден 5 дена неделно 250 дена годишно повремено и постојано

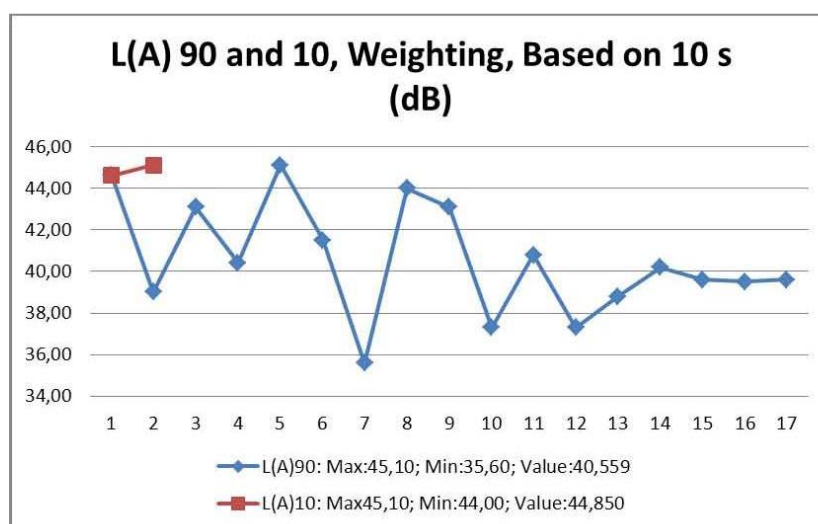
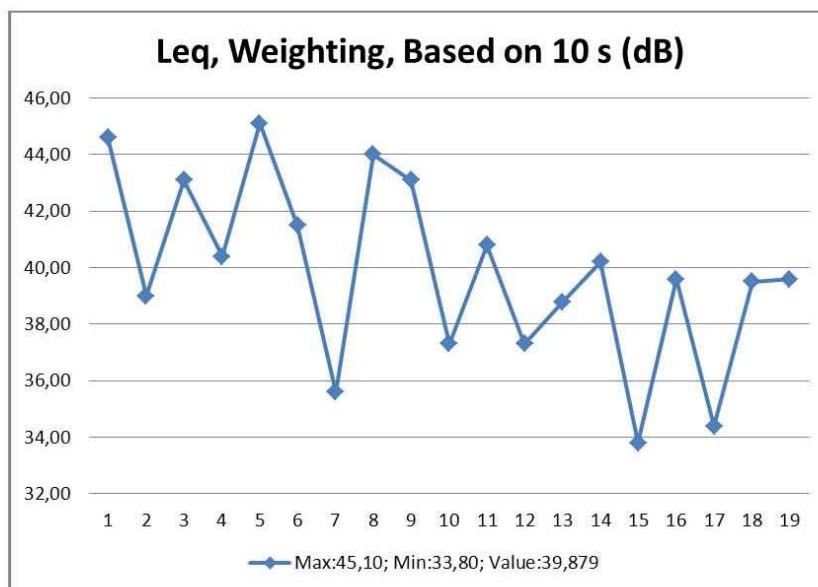
Амбиентално ниво на бучава:

Референтни точки:	Национален координатен систем (5N, 5E)	Нивоа на звучен притисок (дБ)		
		$L(A)_{eq}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
Граница на локацијата				
Локација 1:	N 41°59'16.13" E 21°30'21.09"	40,559-44,850	44,00-45,10	35,60-45,10
Локација 2:	N 41°59'14.22" E 21°30'19.30"	36,471-42,950	40,40-45,50	33,70-45,50
Локација 3:	N 41°59'14.50" E 21°30'20.58"	50,894-53,200	53,00-53,40	49,30-53,40
Локација 4:	N 41°59'14.97" E 21°30'22.59"	44,618-46,250	45,50-47,10	43,50-47,10
Осетливи локации	Осетливи локации во поблиската околина на инсталацијата не се регострирани, бидејќи истите се наоѓаат на поголемо растојание			
Локација 5:	-	-	-	-
Локација 6:				
Локација 7:				
Локација 8:				

Мерно место 1

Status	Company	No.	Date & Time	Instrument Model	Project Name	Value	Unit
True	Meser Vardar Tehnogas	1	26.11.2010 12:00:25	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,60	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	2	26.11.2010 12:00:26	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	39,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	3	26.11.2010 12:00:27	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	43,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	4	26.11.2010 12:00:27	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	40,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	5	26.11.2010 12:00:28	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	45,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	6	26.11.2010 12:00:28	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	41,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	7	26.11.2010 12:00:29	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	35,60	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	8	26.11.2010 12:00:30	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	9	26.11.2010 12:00:30	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	43,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	10	26.11.2010 12:00:31	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	37,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	11	26.11.2010 12:00:32	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	40,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	12	26.11.2010 12:00:32	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	37,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	13	26.11.2010 12:00:33	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	38,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	14	26.11.2010 12:00:33	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	40,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	15	26.11.2010 12:00:34	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	33,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	16	26.11.2010 12:00:35	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	39,60	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	17	26.11.2010 12:00:35	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	34,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	18	26.11.2010 12:00:36	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	39,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	19	26.11.2010 12:00:37	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	39,60	dB

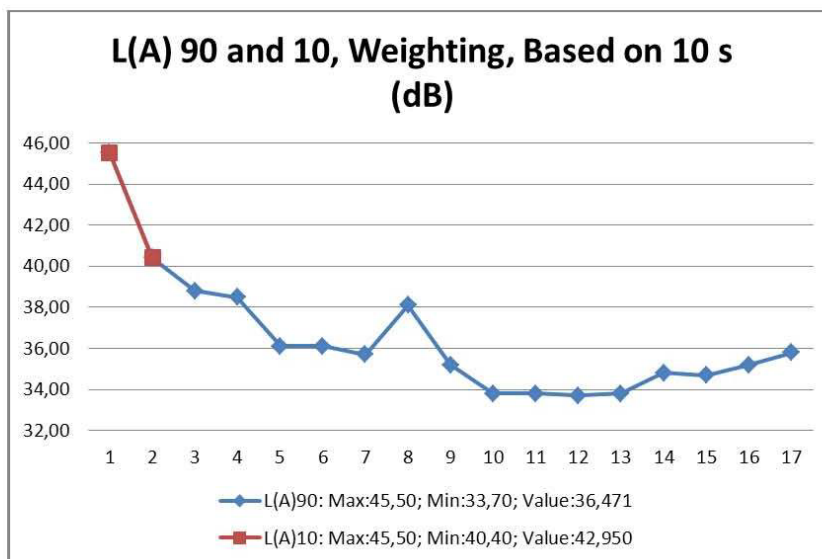
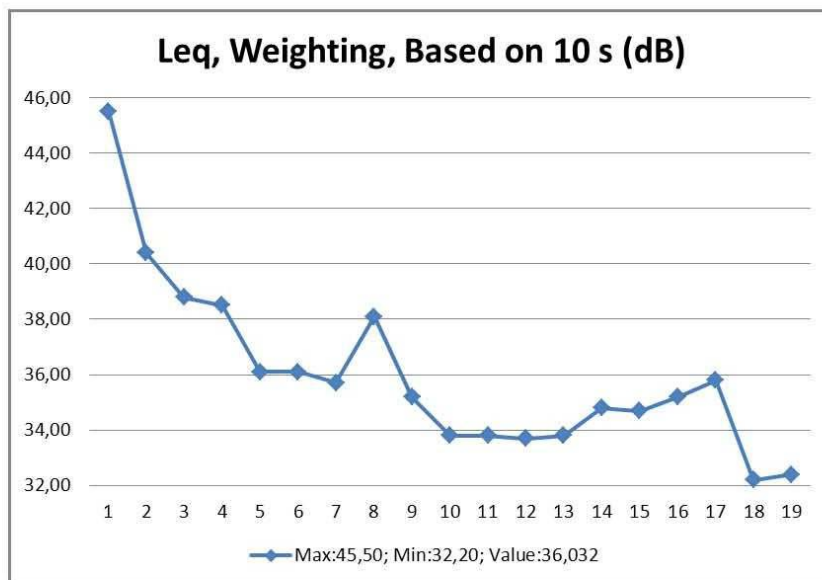
Мерно место 1



Мерно место 2

Status	Company	No	Date & Time	Instrument Model	Project Name	Value	Unit
True	Meser Vardar Tehnogas	1	26.11.2010 12:01:59	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	45,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	2	26.11.2010 12:02:00	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	40,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	3	26.11.2010 12:02:00	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	38,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	4	26.11.2010 12:02:01	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	38,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	5	26.11.2010 12:02:01	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	36,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	6	26.11.2010 12:02:02	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	36,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	7	26.11.2010 12:02:03	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	35,70	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	8	26.11.2010 12:02:03	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	38,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	9	26.11.2010 12:02:04	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	35,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	10	26.11.2010 12:02:05	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	33,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	11	26.11.2010 12:02:05	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	33,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	12	26.11.2010 12:02:06	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	33,70	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	13	26.11.2010 12:02:07	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	33,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	14	26.11.2010 12:02:07	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	34,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	15	26.11.2010 12:02:08	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	34,70	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	16	26.11.2010 12:02:09	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	35,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	17	26.11.2010 12:02:09	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	35,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	18	26.11.2010 12:02:10	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	32,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	19	26.11.2010 12:02:10	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	32,40	dB

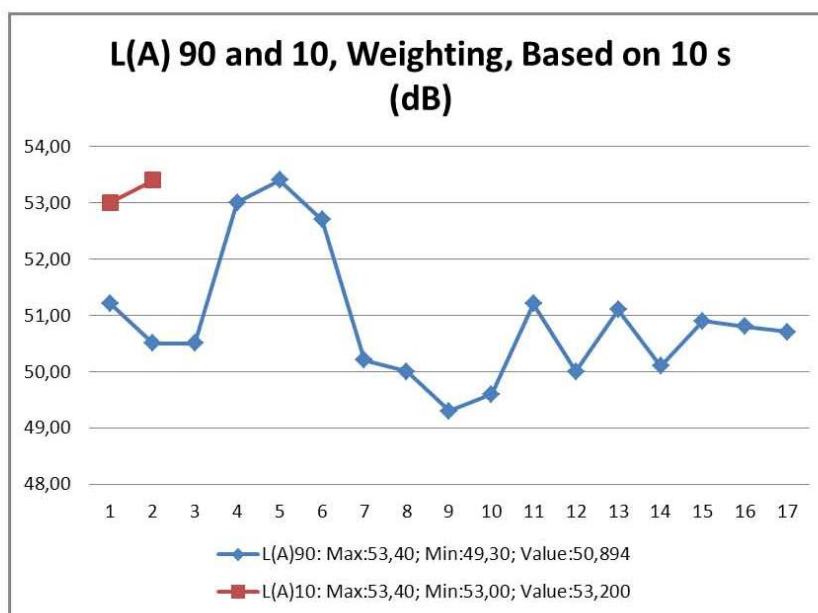
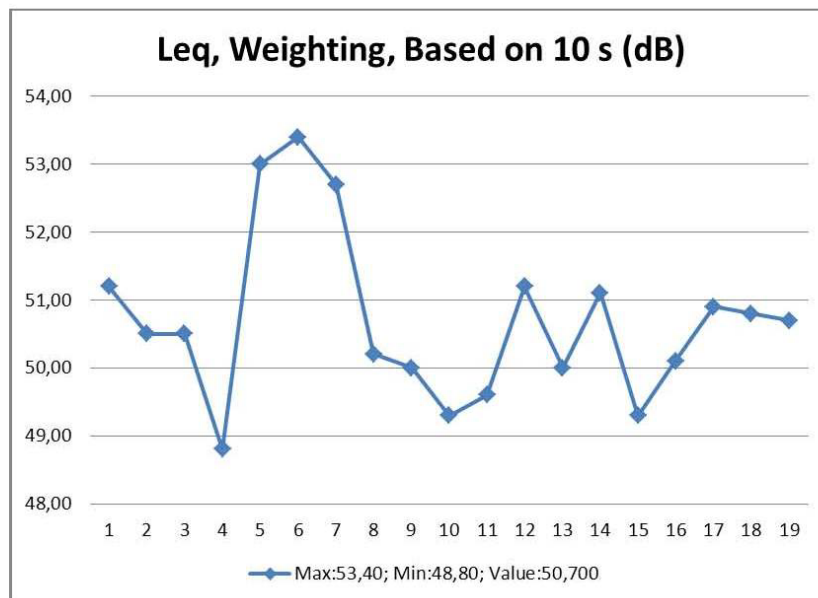
Мерно место 2



Мерно место 3

Status	Company	No.	Date & Time	Instrument Model	Project Name	Value	Unit
True	Meser Vardar Tehnogas	1	26.11.2010 12:07:58	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	51,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	2	26.11.2010 12:07:59	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	3	26.11.2010 12:07:59	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	4	26.11.2010 12:08:00	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	48,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	5	26.11.2010 12:08:01	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	53,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	6	26.11.2010 12:08:01	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	53,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	7	26.11.2010 12:08:02	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	52,70	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	8	26.11.2010 12:08:03	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	9	26.11.2010 12:08:03	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	10	26.11.2010 12:08:04	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	49,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	11	26.11.2010 12:08:05	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	49,60	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	12	26.11.2010 12:08:05	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	51,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	13	26.11.2010 12:08:06	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	14	26.11.2010 12:08:06	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	51,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	15	26.11.2010 12:08:07	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	49,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	16	26.11.2010 12:08:08	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	17	26.11.2010 12:08:08	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,90	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	18	26.11.2010 12:08:09	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,80	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	19	26.11.2010 12:08:10	Sound Level Meter	Leq.Weighting A. Fast.Based on 10s	50,70	dB

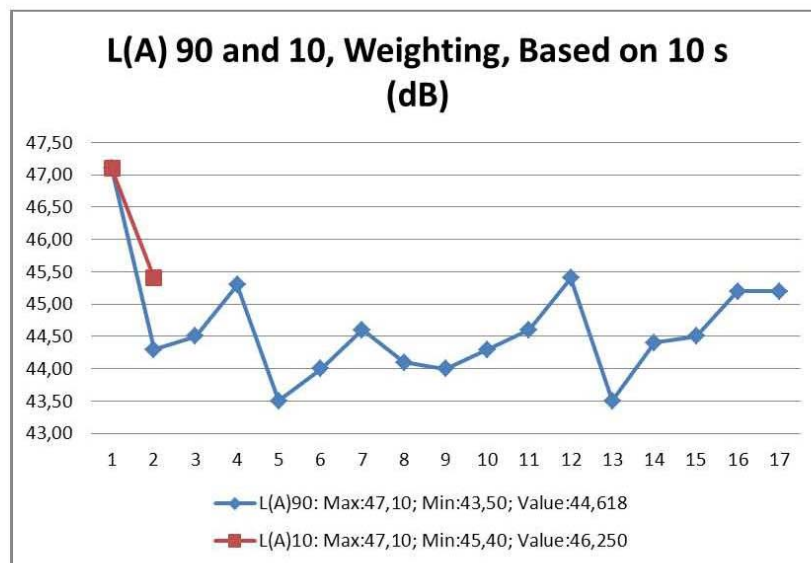
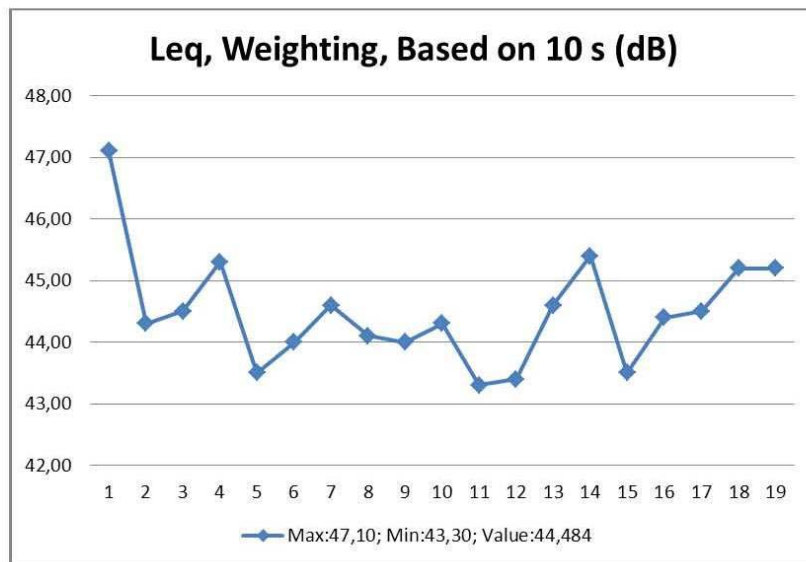
Мерно место 3



Мерно место 4

Status	Company	No.	Date & Time	Instrument Model	Project Name	Value	Unit
True	Meser Vardar Tehnogas	1	26.11.2010 12:10:10	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	47,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	2	26.11.2010 12:10:11	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	3	26.11.2010 12:10:12	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	4	26.11.2010 12:10:12	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	45,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	5	26.11.2010 12:10:13	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	43,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	6	26.11.2010 12:10:14	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	7	26.11.2010 12:10:14	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,60	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	8	26.11.2010 12:10:15	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,10	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	9	26.11.2010 12:10:16	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,00	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	10	26.11.2010 12:10:16	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	11	26.11.2010 12:10:17	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	43,30	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	12	26.11.2010 12:10:17	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	43,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	13	26.11.2010 12:10:18	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,60	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	14	26.11.2010 12:10:19	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	45,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	15	26.11.2010 12:10:19	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	43,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	16	26.11.2010 12:10:20	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,40	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	17	26.11.2010 12:10:21	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	44,50	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	18	26.11.2010 12:10:21	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	45,20	dB
True	Meser Vardar Tehnogas	19	26.11.2010 12:10:22	Sound Level Meter	Leq. Weighting A. Fast. Based on 10s	45,20	dB

Мерно место 4



ПРИЛОГ VII. СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

1. Прилог VII.1.1. Опишете ги условите на теренот на инсталацијата

1. Прилог VII.1.1. Опишете ги условите на теренот на инсталацијата

Врз содржината и квалитетот на животната средина покрај човекот, како генератори на деградацијата на животната средина се јавуваат и природните фактори, односно, абиотските и биотските фактори, кои се во константна меѓусебна зависност.

Имајќи во предвид дека човекот како дел од природата, претставува главен протагонист на процесите на нејзината трансформација, се наметнува потребата од воспоставување одредени рамки на насоки на неговото дејствување.

Така при секоја интервенција на човекот, во било кој дел од просторот мора да се води сметка за релацијите кои владеат во природата и за последиците кои ќе произлезат од интервенциите што се планираат, за да не дојде до загрозување на рамнотежата на екосистемите во општината.

Според постоечките податоци за состојбата со загадувањето на животната средина, подрачјето каде што е изградена инсталацијата спаѓа во редот на понеоптеретените амбиенти со разновидни загадувачки материји.

Од аспект на географска поставеност, ако се имаат предвид: растојанијата од најблиските станбени објекти, поврзаноста со останатата инфраструктура – колекторска водоводна и канализациона мрежа, патната и железничка комуникација, како и некои други особености, локалитетот поседува солидна местоположба.

Врз содржината и квалитетот на животната средина покрај човекот, како генератори на деградацијата на животната средина се јавуваат и природните фактори, односно, абиотските и биотските фактори, кои се во константна меѓусебна зависност. На животната средина околу локацијата на предметниот објект, односно подрачјето каде што е лоциран објектот, значајно е влијанието на: геолошкиот состав, теренот, климата и хидрографијата, како и основните и релевантни фактори.

- **Геологија**

Подрачјето на Скопска котлина претставува сегмент од некогашната езерска фаза на развоток на скопскиот басен, за што сведочат огромните депозити на езерски сегменти. Котлината формирана е од младиот терцер и квартал со постепено повлекување на неогеното езеро и нејзините морфолошки облици се резултат на тектонски движења и ерозивни процеси. Теренот претставува квартална депресија и се карактеризира со крупно-зрнести, добро гранулирани и добро сложени чакално песочни алувијални сегменти.

- **Климатски карактеристики на подрачјето (клима, температура, врнежи, ветрови)**

Влијанието на објектот на непосредната околина е тесно поврзано и со метеоролошките услови, како и надморската височина и морфологија на теренот.

Од еколошки аспект, скопската котлина со своите орографски, а особено со климатските карактеристики, се одликува со неповолни топоклиматски специфичности.

Просечната надморска височина на котлината изнесува 260 m, и претставува “краен залив” до кој се чувствуваат топлите воздушни струења по долината на реката Вардар

од Егејско Море и претставува посебен термички реон во кој изразито се манифестира котлинскиот карактер на температурниот режим.

Средно годишната температура на воздухот за 30 годишен период изнесува 12,5 °C. Средно месечните температури на зимските месеци се над нулата со апсолутен минимум во јануари кој изнесува - 25,6 °C.

Загреаноста на почвата во летните месеци условува високи летни температури на воздухот. Апсолутно максималната температура изнесува 41,5 °C.

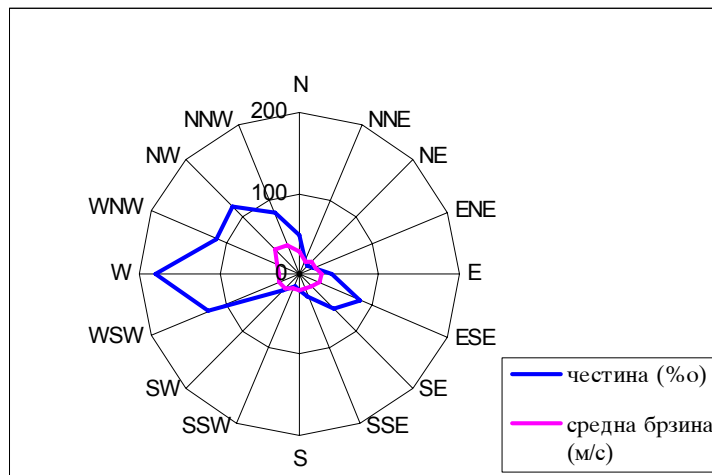
Температурни инверзии на воздухот во Скопската котлина се јавуваат во сите месеци во годината, но сепак нивната појава со сите свои неповолни манифестации е изразена во зимските месеци, најчесто при антициклонални состојби. Температурната разлика при инверзна состојба меѓу најниските делови од котлината и околните планински масиви, во зимските месеци, може да достигне и до 10 °C, во зависност од интензитетот и дебелината на инверзниот слој.

Во зимските месеци Скопската котлина се одликува со зголемена зачестеност на денови со магла која најчесто е од радијационен карактер. Маглата се јавува во сите часови од деноноќието, но со најголема зачестеност во утринските часови, а во периодот од ноември и заклучно со февруари, најчесто се јавува како густа магла, а дебелината на магливиот слој (висината) се движи и до 75m. Просечно годишно во Скопската котлина има 63 денови со магла.

Врнежите во Скопската котлина се главно дожд, а во зимските месеци се јавуваат и снежни врнежи. Просечен годишен број на денови со снежен покривач изнесува 25. Просечно годишно траење на сончевото зрачење во котлината изнесува 2.102 часови, што укажува дека има многу повеќе облачни денови, а значително помалку ведри денови.

Во Скопската котлина се јавуваат ветрови од сите правци и меѓуправци, но по долината на река Вардар и по целата котлина преовладува ветерот Вардарец од северозападен правец, југоисточен и јужен правец.

Во градскиот дел од котлината со најголема зачестеност е западниот ветер со просечна годишна зачестеност од 124 ‰ и средна годишна брзина од 2,5 m/s. Во отворениот источен дел на Скопската котлина режимот на ветровите доста се разликува од градскиот дел. Овде со најголема зачестеност се јавува северниот ветер, просечно годишно со 142 ‰ со средна брзина 3,9 m/s (Слика бр. VII.1-1: Ружа на зачестеноста на правците на ветерот за Скопје - Зајчев рид)



Слика бр. VII.1-1: Ружа на зачестеноста на правците на ветерот за Скопје - Зајчев Рид

▪ **Структура на населените места, социлошки и културолошки параметри на подрачјето**

Инсталацијата е лоцирана во Источната Индустриска Зона, во општината Гази Баба, Скопје. Локација на инсталацијата определена е на Катастарската парцела бр. 479/4, во Катастарската општина Маџари, со вкупна површина од 11.665,00 м².

Во однос на околните објекти инсталацијата го има следното опкружување:

- на југоисток се граничи со Промес Доо Скопје,
- на југ се граничи со Турнел (градежна фирма) и бензинска пумпа,
- на исток се граничи со Фобас (хемиска фирма)
- на север се граничи со локален пат и приватна фирма.

Во непосредна близина на инсталацијата нема институции и/или објекти, во кои се вршат здравствени, социјални или образовни дејности.

ПРИЛОГ X. ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

1. Прилог X.1 Еколошки аспекти и најдобро достапни техники

1. Прилог X.1 Еколошки аспекти и најдобро достапни техники

Инсталацијата сите свои активности ги реализира во насока на постојано подобрување на технолошкиот процес преку усовршување на опремата со која што работи, како и со постојано водење на грижа за животната средина.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС доел Скопје користи техники кои се блиски до најдобрите можни техники за складирање на технички гасови, полнење на боци со гасови и снабдување на потрошувачите со гасови. Целта кон која што се стреми инсталацијата е преку соодветно производство да се постигне соодветен стандард и квалитет на готовиот производ, но при тоа да не дојде до нарушување на состојбата со животната средина.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС доел Скопје се придржува кон упатствата на животната средина кои се развиени од страна на компанијата Messer Group, Gases for life како основа на својата дејност со:

- намалување на влијанието на своите производи и услуги на животната средина,
- намалување на количините на отпад,
- обезбедување на оперативните принципи, процеси, процедури и средства за имплементација на еколошките насоки земајќи ги во предвид најдобрите достапни технологии,
- правење на проценка на влијанието врз животната средина пред изградбата на нови или изменување на постојните објекти,
- со намалување на потрошувачката на енергија и каде што е можно, повторна употреба на материјали во економски остварлив начин,
- подобрување на енергетската ефикасност во производството на гасови,
- подобрување на транспорт на технички гасови со цистерни,
- подобрување на транспорт на гасови во боци (боци со подобри карактеристики).

▪ *Полнилница за CO₂*

Предвидена мерка за намалување на емисијата на стакленички гасови согласно референтните документи за најдобро достапни техники за производство на органски хемикалии на Европската Комисија (Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry (February 2003) е зафаќањето на јаглерод диоксид (CO₂).

Со оглед дека технолошката линија за полнење на јаглерод диоксид во Месер Вардар Техногас Скопје е автоматизирана може да се констатира дека ги исполнува барањата за заштита на животна средина.

▪ *Полнилница за фреон*

Во фирмата Месер Вардар Техногас Скопје, поставена е и опрема за полнење на средства за ладење во челични боци.

Во согласност со Монреалскиот протокол, во оваа инсталација не се користат хлорирани средства за ладење туку се користат флуоро-јагленоводородни средства за ладење кои имаат 0 потенцијал за намалување на озонот (ОДП) т.е. тие немаат никакво влијание врз постојаноста на озонската обвивка во Земјината атмосфера.

Меѓутоа, како овие средства за ладење имаат влијание на општото затоплување на земјата тие не смеат да се најдат во атмосферата.

Со цел да се елиминира испуштањето, излевањето или воопшто појавата на овие средства за ладење во атмосферата, во овој објект се користи соодветна опрема која заедно со воведените постапки и мерки преку затворен систем на работа тоа го оневозможува.

Предвидените мерки и постапки обезбедуваат максимална сигурност при работата за да се избегне било каква појава на средствата за ладење во течна или гасна состојба во животната средина т.е нивното влијание на почвата и во воздухот.

- *Полнилница за течен хлор*

На локацијата на инсталацијата постои постројка за абсорпција на хлорен гас.

При тоа, избрана е опрема и изработена е инсталација за сигурносно преточување на течен хлор од контејнери со количина на хлор од 500 и 1000 kg, во челични цилиндри со различна зафатнина во согласност со најповолната постапка за да преточувањето се одвива брзо, едноставно и безбедно.

Полнењето е проектирано така да процесот на полнење се следи од започнувањето на полнењето до неговото завршување.

За безбедно работење на полнилницата се користи постојната постројка за неутрализација на хлорен гас. Заостанатата количина на хлорен гас во цевководниот систем и на приклучната опрема се одведува на неутрализација во постојниот систем.

На локацијата поставен е алармен систем кој ја детектира присутната концентрација и веднаш алармира во услови на зголемена концентрација на хлор.

Предвидени се сите мерки и постапки за да се обезбеди максимална сигурност при работата за да се избегне било какво излевање на течен или гасен хлор во околината т.е на почвата и во воздухот.

ПРИЛОГ XI. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

1. XI.1. Вовед
2. XI.2. Законски прописи и регулативи
3. XI.3. Програма за подобрување

Прилог XII. Програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животна средина

XI.1. Вовед

Со цел потполно усовршување, поголемо искористување на постоечките капацитети, притоа одржувајќи го постојано квалитетот на своите производи на највисоко ниво и водејќи грижа за животната средина, МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС дооел Скопје издвојува и дел од својот буџет за вложување во заштита на животната средина и безбедност и здравје на вработените.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС дооел Скопје секогаш се стреми кон најновите достигнувања на полето на заштита на животната средина.

XI.2. Законски прописи и регулативи

Како резултат на дејностите кои што се извршуваат во рамките на инсталацијата, а се со цел спречување или онаму каде што е возможно намалување на емисиите во воздух, вода или почва, а со тоа и постигнување на високо ниво на заштита на животната средина во целина, во согласност со:

- Директивата за интегрирано спречување и контрола на загадувањето 96/61/
- Закон за животна средина (Службен весник на РМ Бр. 53/05; 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 47/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13),
- Закон за квалитет на амбиентниот воздух (Службен весник на РМ Бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 100/12),
- Правилник за методологија на мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух (Сл. Весник на РМ бр. 138/2009),
- Закон за водите (Службен весник на РМ Бр. 87/08, 6/09; 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13),
- Закон за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл. Весник на РМ бр.68/04, 28/06, 103/08),
- Закон за снабдување со вода за пиење, дренажа, третман и одведување на урбани отпадни води (Сл. Весник на РМ бр.03/00; бр.68/05; бр.28/06),
- Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитените зони (Службен весник на РМ Бр 81/11),
- Правилник за начинот на пренос на информациите од мониторингот на испуштените отпадни води, како и формата и содржината на образецот со кој се доставуваат податоците (Службен весник на РМ Бр 108/11),



- Правилник за содржината и начинот на подготвување на информациите на картографските прикази за активностите за мониторинг на водите (Службен весник на РМ Бр 148/09),
- Законот за управување со отпад (Сл. весник бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 09/11, 123/12 год.),
- Законот за заштита од бучава во животната средина (Службен весник на РМ Бр. 79/07, 124/10, 47/11),
- Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл.весник на РМ бр. 147/2008),
- Закон за заштита на природата (Службен весник на РМ Бр. 67/04,14/06, 84/07, 13/13),
- Закон за заштита и спасување (Службен весник на РМ Бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11),
- Закон за пожарникарство (Службен весник на РМ Бр. 67/04, 81/07),
- Правилник за начинот на одредување на местата на кои задолжително треба да се наоѓаат уредите и инсталациите за заштита од пожари, другата противпожарна опрема, средствата за гаснење на пожари и противпожарните апарати, нивното одржување во исправна состојба, посебното обележување и достапноста за употреба (Сл. весник на РМ бр.74/2006),
- Правилник за изборот на видовите и на количините на противпожарните апарати со кои треба да располагаат правните лица и граѓаните, како и за критериумите што треба да ги исполнуваат правните лица кои што вршат сервисен преглед и контролно испитување на противпожарните апарати (Сл. весник на РМ бр. 105/2005),
- Закон за безбедност и здравје при работа (Сл. Весник на РМ бр.92/07, 136/11, 23/13, 25/13 и 53/13).

инсталацијата ќе даде свој придонес кон зачувување на животната средина.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС дооел Скопје користи техники кои се блиски до најдобрите можни техники за складирање на технички гасови, полнење на боци со гасови и снабдување на потрошувачите со гасови. Целта кон која што се стреми инсталацијата е преку соодветно производство да се постигне соодветен стандард и квалитет на готовиот производ, но при тоа да не дојде до нарушување на состојбата со животната средина.

XI.3. Програма за подобрување

Заради заштита на животната средина од работата на инсталацијата, во процесот на вршење на дејноста, операторот предвидува соодветна Програма за заштита на животната средина, како преглед и проценка на влијанијата врз животната средина, интензитетот и траењето на влијанијата кои што треба да се спречат и намалат, како и мерките за заштита на животната средина.

Инсталацијата има применето мерки за спречување на загадувањето кои се вклучени во процесот и на крај од процес, а кои се веќе опишани во Барањето за добивање А интегрирана еколошка дозвола.

Од инсталацијата не се евидентирани главни (точкасти) испусти на отпадни гасови и загадувачки супстанции во воздухот во животната средина.

Од процесите на работа на инсталацијата, со оглед на квалитетот на инсталациите, не постои фугитивна емисија, односно испуштање или истекување на супстанции (смеса или препарат во форма на суровина, производ, нус производ, остаток или полупроизвод).

Фугитивните емисии на јаглерод диоксид, кислород, азот, аргон и компримиран воздух за индустриски потреби се резултат на загубите што се јавуваат во тек на производството, полнењето, складирањето и дистрибуцијата на технички гасови. Високата автоматизација и сигнализација со која се води процесот, ги прави овие загуби минимални.

Отпадните води од санитарните потреби, преку систем на фекална канализација, се одведуваат од просторот и на ниво на целата локација се испуштаат во фекалната канализациона мрежа на ниво на град, поради што нема да претставуваат опасност по животната средина.

Отпадот што се создава на локацијата на инсталацијата се селектира и собира во соодветни контејнери, а потоа се превзема од страна на овластени превземачи на отпад.

Како предложена мерка може да се земе: намалување на создавањето на отпадни материји, редовно одвојување и селекција на отпадот според категоријата и опасноста и редовно подигнување и отстранување на отпадот од страна на овластениот оператор.

Целата дворна површина на инсталацијата е бетонирана и нема можност за емисија во почва и подземни води.

Инсталацијата располага со нови современи возила за транспорт на готовиот производ, а за нивно одржување задолжен е надворешен овластен сервисер.

Со Програмата за подобрување се предвидува:

- намалување на потрошувачката на суровини и енергија (Оптимизација на процес),
- навремен мониторинг на нивото на бучава,
- намалување на емисиите на штетни материји во животната средина со правилно складирање, третман и обработка на отпадни материји.

Инсталацијата во својата Програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животната средина предвидува едукација и тренинг обука на сите вработени со цел подигање на свеста на вработените за водење грижа на животната средина.

Со Програмата за подобрување предвидени се мерки за спречување и намалување на негативните влијанија врз животна средина кои ќе се реализираат во согласност со

Планот за следење на состојбата на животната средина во фаза на работење (Табела бр.1 Мониторинг план).

Планот ги содржи следните информации:

- медиум и параметар кој се следи;
- локација на која се следи параметарот;
- начин на следење на параметарот и/или вид на опрема која ќе се користи;
- колку често се врши следењето (мониторингот);
- кој е одговорен за следењето на параметрите.

Табела бр. 1: План за следење на состојбата со животната средина (мониторинг план) во фаза на вршење на дејноста

Параметар кој се следи	Локација на мерно место	Начин на мерење /вид на мониторинг опрема	Зачестеност/ фреквенција на мерењата	Одговорен субјект
Создаден отпад	Место за складирање на отпад	Селекција и одлагање на одредено место и навремено подигање од страна на овластена надворешна фирма	Постојано	Операторот
Ниво на бучава	Во околина на инсталацијата	Со соодветна мерна опрема страна на акредитирана лабораторија	Еднаш годишно	Операторот

Со реализација на планот за мониторинг на животната средина ќе се добијат податоци кои можат да послужат за документирање на статусот на одреден медиум на животната средина (воздух, вода, почва), како и следење на ефектите од применетите мерки за ублажување.

Исто така, планот овозможува воспоставување на интерактивна врска помеѓу сите вклучени страни и претставува основа за надлежните институции, да го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат правилни одлуки.

Основните цели на планот се:

- Да се потврди дека договорените услови се соодветно спроведени,
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности,
- Да се овозможи управување со непредвидените влијанија или промени,
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина.

Посебна група на мерки се мерките со кои со активна промена на системот на управување со операциите и најсоодветно користење на ресурсите, ќе се постигне минимално загадување на животната средина.

Овие мерки во себе ги опфаќаат следниве акции:

- изработка на правилници за користење и одржување на опрема и алати,
- оптимизација на временскиот и просторен распоред на планираните активности,
- оптимизација на интензитетот на планираните активности,
- разработка на мерки за контрола на работењето и придржувањето до соодветните проектирани параметри и правилници.

Остварувањето на така избраните и насочени мерки и активности, би требало да дадат позитивни ефекти во насока на заштита на животната средина. Суштинско за ефикасноста на сите овие мерки е нивното брзо планирање и операционализирање.

МЕСЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС доел Скопје главно ги има остварено потребните техничките подобрувања за работа на инсталацијата и заштита на животната средина и нема значително влијание врз загадувањето на на животната средина.

ПРИЛОГ XII. ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

1. Прилог XII.1. Спречување на несреќи и итно реагирање

1. Прилог XII.1. Спречување на несреќи и итно реагирање

Во Месер Вардар Техногас, Скопје, локација Скопје опасностите од појава на инцидентни случаи на несреќи и хаварии се постојано присутни. За истите се свесни сите вработени во инсталацијата. Поради тоа големо внимание се обрнува на превентивните мерки и активности за спречување на таквите опасности.

Опасностите можат да се класифицираат во неколку групи и тоа:

- Опасност од појава на пожар и експлозија
- Опасност од струјни удари
- Разни механички оштетувања на опремата со значителни последици
- Прскање на цевоводни инсталации, садови под притисок, протекување на резервоари и слично, со последици - неконтролирано истекување на гасовити и течни материји во воздухот, водата или почвата
- Појава на земјотрес со катастрофални размери

Во рамките на инсталацијата, преземени се и редовно се преземаат мерки и активности, со цел да се спречат и да се сведат на минимум можностите од појава на ваквите несреќи.

Во делот на превентивни мерки, се постапува според барањата за квалитетно и совесно работење, како прв предуслов за спречување на несаканите состојби. Вработените на сите нивоа се запознаени со причините и последиците на гореспоменатите опасности. Покрај тоа, во рамките на законските регулативи, постојано се врши редовна контрола на исправноста на уредите, инсталациите и опремата.

При тоа редовно се проверуваат:

- Гасната инсталација,
- Садовите под притисок,
- Инсталациите за вода, фреон и хлор,
- Исправноста на електричната инсталација (заштитно заземјување, громобранска заштита, изолација и.т.н.)

Гасната инсталација, садовите и резервоарите под притисок се обезбедени со сигурносни вентили за заштита од појава на надпритисок.

Во рамките на оперативните мерки инсталацијата е опремена со стабилни системи и мобилни апарати за гасење на пожар чиј број и поставеност се во рамките на Планот за заштита од пожар. Нивната исправност редовно се контролира според важечките прописи.

Во инсталацијата е обезбедено постојано присуство на вработени оператори и одржувачи кои се грижат за безбедноста на погонот кое преставува уште една мерка на спречување од несреќи и навремено реагирање на истите.

- *Алармен систем за хлор*

На локацијата поставен е алармен систем кој ја детектира присутната концентрација и веднаш алармира во услови на зголемена концентрација на хлор.

Алармниот систем има за цел да делува предупредувачки и заштитно.

Предупредувањето е битно во работата, посебно, со течен хлор затоа што хлорот е многу отровна материја и многу бргу се шири. Еден литар течен хлор, при стандардни температура и притисок дава 460 литара гасен хлор.

За да се регистрира присуството на хлорот во воздухот предвидени се три хлорни сензори. Нивната локација е:

- во непосредна близина на контејнерот што се празни,
- во средината на преточниот систем,
- во непосредна близина на излезот на гасови од скрубелот.

Со регистрирање на присуството на гасен хлор во воздухот се огласува сирена која предупредува дека во воздухот има хлор.

За заштитно делување на алармниот систем предвидени се 8 автоматски вентили и тоа:

- Еден вентил, CVH, поставен на цевководот за течен хлор на излез од контејнерот што се празни.
- Еден вентил, CVH, поставен на цевководот за довод на азот во контејнерот за транспорт на течен хлор кон цилиндриците што се полнат.
- Шест вентили, CV1-CV6, пред влезот на течниот хлор во цилиндриците што се полнат.

Сите овие вентили во текот на процесот на полнење се отворени т.е. овозможуваат проток на течен хлор кон цилиндриците што се полнат.

На оние места каде нема поставено цилиндрици за полнење соодветните вентили остануваат затворени. Овие вентили се поврзани во алармен систем заедно со сензорите за детекција на хлор во атмосферата.

Покрај секоја од електронските ваги, на столпчињата, поставени се алармни типкала од кои секое има за цел присилно да го активира алармниот систем.

Алармниот систем, откако се активира има задача да ги затвори сите отворени автоматски вентили и со тоа да:

- Прекине довод на азот во контејнерот што се празни,
- Прекине одвод на течен хлор кон цилиндриците што се полнат,
- Ги изолира цилиндриците во кои веќе има течен хлор.

На таков начин се спречува истекување на хлор ако настане оштетување на цевната инсталација или на вентилите што го поврзуваат контејнерот со цилиндриците во процесот на полнење.

Во случај на оштетување на вентилите на контејнер или цилиндар, алармниот систем има пасивна улога т.е. само детектира дека во воздухот има присуство на хлор.

Во случај на оштетен вентил на контејнер или цилиндар, единствено што може да се направи е да се приклучи контејнерот, односно, цилиндарот на системот за абсорпција на хлор во раствор од NaOH и целата количина на хлор да се абсорбира. При тоа мора да се води сметка за способноста на абсорпција на растворот на NaOH и да се замени во колку тој е “потрошен”.

На крајот на цевководот за довод на течен хлор е поставен експанзиониот сад ЕС кој има задача да го компензира притисокот во цевководот за довод на течен хлор, во колку се затворени рачните топчести вентили PVC.

Во колку кршливиот диск на експанзионниот сад се скрши, т.е. пробие, под дејство на зголемен притисок тогаш се активира и алармот со кој се активираат сите постапки претходно опишани.

- *Полнење на резервоари и течен гас*

Во Месер Вардар Техногас, Скопје, локација Скопје се применуваат строги правила за полнење на резервоари и цистерни за течен гас.

Правила кои треба да се почитуваат пред преточување

- Преточувањето на течен гас од цистерна во резервоар и обратно може да го изведува само стручно и соодветно обучено лице и мора да поседува важечки АДР сертификат.
- Задолжително носење на лична заштитна опрема.
- Заштитната облека и опрема мора да се чуваат подалеку од маст и масла. Заштитната облека која е со збогатена со кислород мора правилно да се проветри или да се замени.
- Првото полнење, промената навидот на гасот и враќање на производот од резервоарот кај потрошувачот, мора да се реализира само во присуство на претставник од Месер Вардар Техногас!
- Првото полнење и промената на видот на гасот кај цистерната, мора да биде реализирано само во присуство на одговорно лице!
- Цревето за преточување на течен гас мора да биде проверено (атестирано) и да биде втиснат жиг. Копија од сертификатот мора да се чува кај транспортерот.
- Транспортерот од возилото мора да излезе наназад и притоа да се држи со двете раце и да внимава на теренот под него.
- Во куќштето на цистерната може да бидат сместени само оние делови од опремата кои се неопходни за преточување.
- Во случај на замрзнување на вентил, кој веќе не може да се движи, транспортерот треба да го извести испраќачот за понатамошни инструкции.
- Поради ниската температура на вриење, течниот Азот може да го истисне гасниот Кислород од воздухот. На овој начин, збогатениот Кислоро може да се појави надвор од инсталацијата и резервоарот, па според ова, покрај правилата за Азот ќе важат и правилата за Кислород.
- Пред почеток на преточувањето, возилата мора да бидат осигурани од придвижување, со кревање на рачна кочница и поставување на потпирачи за тркала.
- Пред почетокот на преточување, местото на преточување мора да биде означено и обезбедено. Потребно е да се постават знаци за предупредување на растојание од 3 метри пред и позади возилото.
- Возилото мора да биде поставено така да не го попречува патот за евакуација.

Правила кои треба да се почитуваат за време на преточување

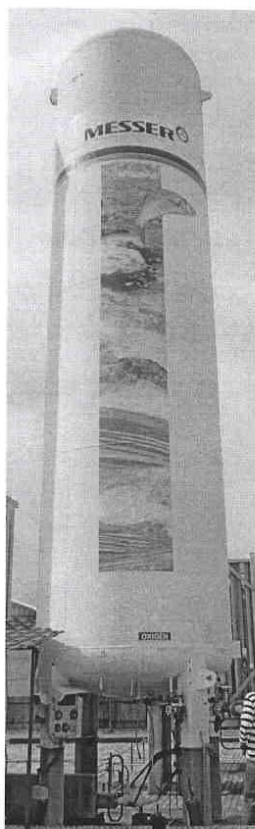
- При ракување со течни оладени гасови, треба да се избегнува допир со кожата поради опасност од појава на ладни изгореници(замрзнатини). Доколку се појави замрзнатина, таа мора да се измие со вода.
- Пушењето е строго забрането.
- Кога е вклучена пумпата за преточување, мора да се носи заштита опрема за уши.
- Забрането е поместување на безбедносната опрема.
- Танкер возилата, контејнерите, преносни резервоари и резервоари на потрошувачи, кои имаат капацитет до 1.000l, не може да бидат полнети со преточување со употреба на пумпата од цистерната.
- Цистерните на клиентите со капацитет до 3.000 l или притисок под 6 бари, може да се полнат со помош на пумпа со минимален можен проток, на пример со редукција на брзината или пригушување на вентилот на излезот од пумпата.
- Гасовите во течна состојба не смеат да бидат затворени во цревата за преточување и во инсталацијата (цевководот) бидејќи може да се создаде недозволив висок притисок поради топлинско ширење.
- Пред и после секое полнење и празнење мора да се проврат приклучоците за затегнување. Не смее да има никакво истекување.
- Забранета е употреба на мобилни телефони.
- Постапката за преточување мора да се спроведе правилно во согласност со упатството и системот мора постојано да се надгледува. При надгледувањето мора да се контролира дали има истекување, особено во сигурносните уреди и проверка на работниот притисок кој што е наведен во упатството за полнење, кој не смее да се подигне над или да се намали под одреденото ниво.
- При вклучување на пумпата се активира прекинувач Dead Man. За време на полнењето:
- Прекинувачот Dead Man мора да се држи во рака и да биде спремен за употреба и мора да се исклучи веднаш во случај на опасност, дефект и на крај на преточувањето.
- Во случај да се појави порака дека Dead Man е без кабел. Пораката мора да биде признаена и во случај на опасност /дефект, мора да се притисне копчето за брзо исклучување.
- Изолационите вентили со кои се ракува рачно, мора внимателно да се отвораат и затвораат. Кога се поврзуваат цревата може да се користат само одобрени средства и треба да се избегнуваат амортизерите на удари.
- Вентилите за испуштање на притисокот мора да се активираат веднаш. Кога се ослободува притисок во резервоарот, мора да се дозволи испуштање на гасот во атмосфера, при што ниту вработените ниту објектите нема да бидат под влијание на гасот.
- Возилата се опремени со уред имобилизатор (блокада). Кога се отовра задниот капак или кога ќе се поврзе цревата за преточување, уредот се активира и во тој случај возилото не може да се придвижува.
- Транспортот мора константно да го надгледува процесот на преточување. Тој треба да има добар преглед на контролните инструменти и не смее да стои блиску до пумпата.

Во продолжение, дадени се примери на Технички извештај за испитување на сад под притисок за складирање на кислород и јаглерод диоксид.

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 124/13-ТР-ОР

**ИСПИТУВАЊЕ НА САД ПОД ПРИТИСОК ЗА СКЛАДИРАЊЕ НА КИСЛОРОД
СЕРИСКИ БР. 325 0281**

ЛОКАЦИЈА: „ МЕССЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС“ - СКОПЈЕ



Скопје, 28.03.2013 година



ТЦИ ЕуроЦерт
Друштво за технички испитувања, сертификација и технички прегледи
ул. "Лондонска" бр. 2 локал 22 • 1000 Скопје • Р. Македонија • тел./факс (02) 3072222
ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО



ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

БР. 124/13-ТР-ОР

Од технички преглед на опрема под притисок според
Правилникот за користење на опрема под притисок (Сл. Весник на РМ бр. 32/09)

Нарачател:	Мессер Вардар Техногас	
Вид на технички преглед:	периодичен технички преглед надворешност <input checked="" type="checkbox"/> внатрешност <input type="checkbox"/> интегритет <input type="checkbox"/>	
Производител на опремата:	MESSER GRIESHEIM GMBH	
Тип и намена на опремата под притисок:	Резервоар за кислород тип: /	
Производст. / евиденц. број:	бр. 325 0281	
Локација:	Мессер Вардар Техногас	
Волумен / Номинална големина:	V= 32400 [l]	DN= / [mm]
Максимален дозволен / Испитен притисок:	PS=18 [bar]	Pt= / [bar]
PS x V / PS x DN:	PS x V= 583200 [bar x l]	PSxDN= / [bar x mm]
Максимална / минимална дозволена температура:	TCmax= + 20 °C	TCmin= - 196 °C
Класа на опремата:	IV	
Година на изработка / монтажа:	1992	
Лице кое ја пуштило опремата на пазар:	-	
Изјава за сообразност на опремата:	издадена од: - број / датум: -	
Овластено тело за технички прегледи на опремата:	ТЦИ ЕуроЦерт - инспекциско тело Решение за исполнетост на условите за вршење на тех. прегледи и испитувања бр. 25-4167/2 издадено од Министерство за економија на РМ Еднозначен идентификациски број од Државниот инспекторат за техничка инспекција ДИТИ-004.	
Применливи стандарди, методи и постапки:	- Правилник за користење на опрема под притисок (сл. Весник на РМ бр. 32/09) - Процедура за технички преглед и испитувања на опрема под притисок ТЦИ - ПЦ 10.6	

2. ПОДАТОЦИ ЗА ИЗВРШЕНИТЕ ПРЕГЛЕДИ И ИСПИТУВАЊА						
Записник број/дата:	124/13 од 26.03.2013					
2.1. Проверка на документацијата:						
<input checked="" type="checkbox"/> Проектна и останата документација						
<input type="checkbox"/> Евидентен лист						
2.2. Испитување и проверка на опремата:						
	ОПИС	визуелно	функционален	Задолува		
2.2.1. Вградување на опремата	<input checked="" type="checkbox"/> Над површина на земја <input type="checkbox"/> Под површина на земја			Да	Не	НП
				1	2	3
2.2.2 Технички преглед на надворешноста						
Поставување и прицврстување на опремата		X		X		
Опремата е соодветно оградена						X
Трасата на подземните цевководи е соодветно назначена во документацијата						X
Пристапот до опремата е безбеден		X		X		
Пристапот во внатрешноста безбеден						X
Постојат соодветни ознаки		X		X		
Уред за заштита од надворешен оган						X
Уред за заштита од статички електрицитет		X		X		
Заштита од надворешни влијанија (вет, сонце итн)		X		X		
Вентил со приклучок за полнење		X	X	X		
Вентил со приклучок за празнење		X	X	X		
Вентил за испуштање на кондензат						X
Сигурносен вентил за притисок (два)	произв: HEROSE тип: S/G 0,66 сер. бр. (1) 00925943 (2) 00925924 подесен притисок: 16 [bar]	X	X	X		
Отварање на сигурносен вентил: бр. (1) 16 [bar] бр. (2) 16 [bar]						
Манометар <input type="checkbox"/> Регул. <input checked="" type="checkbox"/> Контролен	произв: WIKA тип: / бр. 0 - 40 bar; кл. 1,0	X	X	X		
Термометар <input type="checkbox"/> Регул. <input checked="" type="checkbox"/> Контр. <input type="checkbox"/> Сигурн.						X
Нивомертар <input type="checkbox"/> Регул. <input checked="" type="checkbox"/> Контр. <input type="checkbox"/> Сигурн.	-	X		X		
Уреди за спречување на неконтролирано истекување на флуидот при празнење						X
Антикорозивна заштита		X		X		
Термичка изолација на опремата						X
Визуелен преглед на основен материјал		X		X		
Визуелен преглед на заварени spoevi		X		X		
Визуелен преглед на спојни врски со завртки		X		X		
Испитување на непропусливост (обавезно за нафтови, гасоводи, полнилници)	Испитен притисок: / Испитен флуид: /					X
2.2.3. Технички преглед на внатрешноста						
Антикорозивна заштита						X
Визуелен преглед на основен материјал						X
Визуелен преглед на заварени spoevi						X

ТЦИ ЕуроЦерт
ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ
БР. 124/13-ТР-ОР

2.2.4. Дополнителни испитувања		1	2	3
Визуелно испитување - VT	124/13-1VE	X		
Пенетрантско испитување - PT				
Испитување со магн. честици - MT				
Ултразвучно испитување - UT				
Радиографско испитување - RT				
Ултразв. мерење на дебелина - UTM				
2.2.5. Проверка на интегритетот				
Испитување под испитен притисок	Испитен притисок: / Времетраење на испитувањето: / Испитен флуид: /			X
Визуелен преглед при испит. под притисок	Нема појава на трајни пластични деформ. Нема појава на недозволено протекување			X

3. УТВРДЕНИ НЕДОСТАТОЦИ И ПРЕПОРАКИ

-

ЗАБЕЛЕШКИ:

Рок на отстранување:

4. НАПОМЕНИ

- Техничкиот преглед, предмет на овој извештај, не се однесува на подесувањето на сигурносните уреди и мерна инструментација.

5. ЗАКЛУЧОК:

Врз основа на техничкиот преглед, може да се заклучи дека опремата **ги задоволува барањата** на Правилникот за користење на опрема под притисок кои се однесуваат на неа, во однос на утврдена состојба на денот на прегледот и испитувањето, односно:

- Надворешната состојба на резервоарот е во уредна состојба, не се забележани оштетувања на надворешниот плашт и антикорозивната заштита.
- Мерната инструментација е исправна и функционална.
- Извршено е испитување на функционалноста на сигурносните вентили при што е утврдено дека притисокот на отварање одговара со назначениот работен притисок на резервоарот.
- Наредниот технички преглед да се спроведе согласно максималните рокови за следен технички преглед дадени во Правилникот за користење на опрема под притисок.
- За безбедна употреба на опремата потребно е корисникот да се придржува до упатствата за работа и одржување, да врши потребни подесувања и контроли на исправноста на сигурносните уреди и мерната инструментација согласно упатствата и да води евиденција за истите.

Скопје, 28.03.2013 год



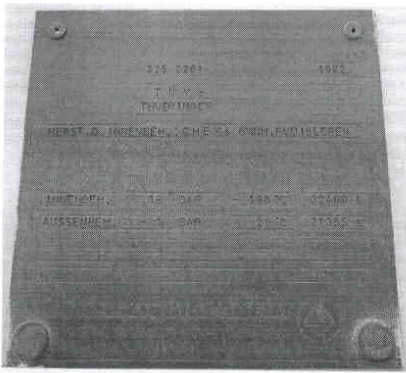
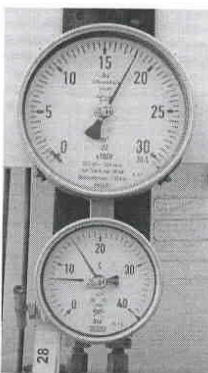


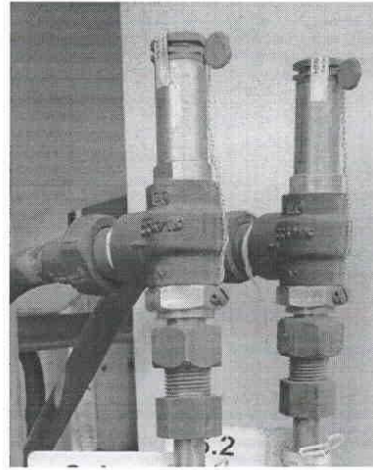
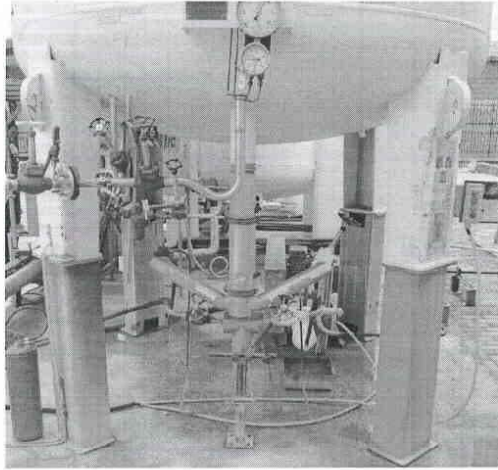
УПРАВИТЕЛ:

Драган Антовски

Документ: TI-TP-OP
Верзија: R1

Страница 3 / 3

 EuroCert TCI Testing Certification Inspection	REPORT - VISUAL EXAMINATION ИЗВЕШТАЈ - ВИЗУЕЛНО ИСПИТУВАЊЕ		 Инспекција MKC EN ISO/IEC 17020 <i>At</i> ИТ - 024 Inspection	
	Report No/ Извештај бр.:	124/13-1VE		Date/Датум: 26.03.2013
Customer / Нарачател:	Мессер Вардар Техногас	Test instructions / Инструкции за испитување	ПУ 10.5-BE	
Object / Објект:	Резервоар за аргон сер. бр. 325 0281	Test method / Метод на испитување	ПУ 10.5-BE	
Order / Нарачка:	/	Criterion of acceptability / Критериум на прифатливост	-	
Drawing / Цртеж:	/	Surface condition / Состојба на површината	-	
Component / Склоп:	/	Heat treated condition / Состојба-термичка обработка	<input type="checkbox"/> before HT/пред ТО <input type="checkbox"/> after HT/после ТО	
Part / Дел:	/	Extent of examination / Обем на испитување	100 %	
Dimension / Димензија:	/	Material / Материјал:	/	
EQUIPMENT FOR VISUAL EXAMINATION / ОПРЕМА ЗА ВИЗУЕЛНО ИСПИТУВАЊЕ				
Eye / Око	<input checked="" type="checkbox"/>	Binoculars ; Telescope / Двоглед ; Телескоп	<input type="checkbox"/>	
Lens / Лупа	<input checked="" type="checkbox"/>	Endoscope / Ендоскоп	<input type="checkbox"/>	
Illumination / Осветлување	<input checked="" type="checkbox"/> natural light > 600 lx <input checked="" type="checkbox"/> light source	Distance / Оддалеченост	300-600 mm	
RESULT OF EXAMINATION / РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊЕТО				
Spot Позиција	Piece Парче	Indication for registration Индикации за регистрирање	Acceptable Прифатливо	
			Yes Да	No Не
		Антикорозивна заштита	X	
		Основен материјал и заварени слоеви	X	
		Мерни инструменти	X	
		Сигурносни вентили	X	
		Ознаки	X	
		Прицврстување	X	
Remark / Напомени:				
 				



Test results / Резултати од испитувањата: ПРИФАТЛИВИ

Date / Датум: 26.03.2013

Operator/Оператор:

Никола Поцев *Поцев*
Горан Николовски *ГН*

Date / Датум: 26.03.2013

Controller/Проверил:

TCI
EuroCert
Testing Certification Inspection 1
ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО ИТ-024
INSPECTION BODY IS-024

Date / Датум: 26.03.2013

Customer/Нарачател:

Мессер Вардар Техногас

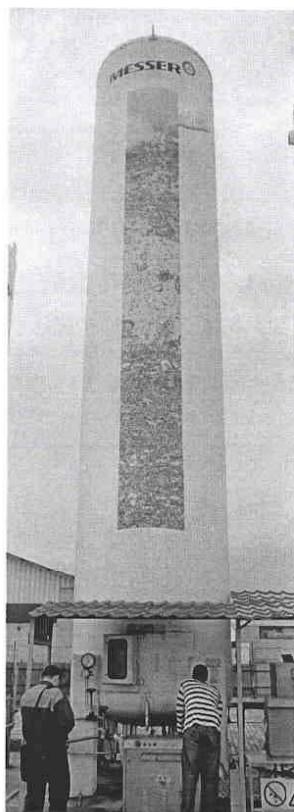


ТЦИ ЕуроЦерт
Друштво за технички испитувања, сертификација и технички прегледи
ул. "Лондонска" бр.2 локал 22 • 1000 Скопје • Р.Македонија • тел./факс (02) 3072222
ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО



ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 125/13-ТР-ОР
ИСПИТУВАЊЕ НА САД ПОД ПРИТИСОК ЗА СКЛАДИРАЊЕ НА CO₂
СЕРИСКИ БР. 37442

ЛОКАЦИЈА: „МЕССЕР ВАРДАР ТЕХНОГАС“ - СКОПЈЕ



Скопје, 28.03.2013 година



ТЦИ ЕуроЦерт

Друштво за технички испитувања, сертификација и технички прегледи
ул. "Лондонска" бр.2 локал 22 • 1000 Скопје • Р.Македонија • тел./факс (02) 3072222
ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО



ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

БР. 125/13-ТР-ОР

Од технички преглед на опрема под притисок според
Правилникот за користење на опрема под притисок (Сл. Весник на РМ бр. 32/09)

Нарачател:	Мессер Вардар Техногас	
Вид на технички преглед:	периодичен технички преглед надворешност <input checked="" type="checkbox"/> внатрешност <input type="checkbox"/> интегритет <input type="checkbox"/>	
Производител на опремата:	FEROX A.S	
Тип и намена на опремата под притисок:	Резервоар за CO ₂ тип: /	
Производст. / евиденц. број:	бр. 37442	
Локација:	Мессер Вардар Техногас	
Волумен / Номинална големина:	V= 26320 [l]	DN= / [mm]
Максимален дозволен / Испитен притисок:	PS=22[bar]	Pt= / [bar]
PS x V / PS x DN:	PS x V= 658000 [bar x l]	PSxDN= / [bar x mm]
Максимална / минимална дозволена температура:	TCmax= + 50 °C	TCmin= - 50 °C
Класа на опремата:	IV	
Година на изработка / монтажа:	1999	
Лице кое ја пуштило опремата на пазар:	-	
Изјава за сообразност на опремата:	издадена од: - број / датум: -	
Овластено тело за технички прегледи на опремата:	ТЦИ ЕуроЦерт - инспекциско тело Решение за исполнетост на условите за вршење на тех. прегледи и испитувања бр. 25-4167/2 издадено од Министерство за економија на РМ Еднозначен идентификациски број од Државниот инспекторат за техничка инспекција ДИТИ-004.	
Применливи стандарди, методи и постапки:	- Правилник за користење на опрема под притисок (сл. Весник на РМ бр. 32/09) - Процедура за технички преглед и испитувања на опрема под притисок ТЦИ - ПЦ 10.6	

2. ПОДАТОЦИ ЗА ИЗВРШЕНИТЕ ПРЕГЛЕДИ И ИСПИТУВАЊА						
Записник број/дата:	125/13 од 26.03.2013					
2.1. Проверка на документацијата:						
<input checked="" type="checkbox"/> Проектна и останата документација						
<input type="checkbox"/> Евидентен лист						
2.2. Испитување и проверка на опремата:	ОПИС	визуелно	функцион.	Задоволува		
2.2.1. Вградување на опремата	<input checked="" type="checkbox"/> Над површина на земја <input type="checkbox"/> Под површина на земја			Да	Не	НП
2.2.2 Технички преглед на надворешноста				1	2	3
Поставување и прицврстување на опремата		X	X			
Опремата е соодветно оградена						X
Трасата на подземните цевководи е соодветно назначена во документацијата						X
Пристапот до опремата е безбеден		X	X			
Пристапот во внатрешноста безбеден						X
Постојат соодветни ознаки		X	X			
Уред за заштита од надворешен оган						X
Уред за заштита од статички електрицитет		X	X			
Заштита од надворешни влијанија (вет, сонце итн)		X	X			
Вентил со приклучок за полнење		X	X	X		
Вентил со приклучок за празнење		X	X	X		
Вентил за испуштање на кондензат						X
Сигурносен вентил за притисок (два)	произв: MESSER GRIESHEIM тип: MG-84 S сер. бр. (1) 42730 (2) 42725 подесен притисок: 22 [bar]	X	X	X		
Отварање на сигурносен вентил: бр. (1) 22,6 бр. (2) 22,8 [bar]						
Манометар <input type="checkbox"/> Регул. <input checked="" type="checkbox"/> Контролен	произв: WIKA тип: / бр. 0 - 40 bar; кл. 1,0	X	X	X		
Термометар <input type="checkbox"/> Регул. <input checked="" type="checkbox"/> Контр. <input type="checkbox"/> Сигурн.						X
Нивометар <input type="checkbox"/> Регул. <input checked="" type="checkbox"/> Контр. <input type="checkbox"/> Сигурн.	MESSEBBEREICH ZTC 26; 0 – 28000 kg	X	X			
Уреди за спречување на неконтролирано истекување на флуидот при празнење						X
Антикорозивна заштита		X	X			
Термичка изолација на опремата						X
Визуелен преглед на основен материјал		X	X			
Визуелен преглед на заварени spoevi		X	X			
Визуелен преглед на спојни врски со завртки		X	X			
Испитување на непропусливост (обавезно за нафтоводи, гасоводи, полнилници)	Испитен притисок: / Испитен флуид: /					X
2.2.3. Технички преглед на внатрешноста						
Антикорозивна заштита						X
Визуелен преглед на основен материјал						X
Визуелен преглед на заварени spoevi						X

ТЦИ ЕуроЦерт
ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ
БР. 125/13-ТР-ОР

2.2.4. Дополнителни испитувања		1	2	3
Визуелно испитување - VT	125/13-1VE	X		
Пенетрантско испитување - PT				
Испитување со магн. честници - MT				
Ултразвучно испитување - UT				
Радиографско испитување - RT				
Ултразв. мерење на дебелина - UTM				
2.2.5. Проверка на интегритетот				
Испитување под испитен притисок	Испитен притисок: / Времетраење на испитувањето: / Испитен флуид: /			X
Визуелен преглед при испит. под притисок	Нема појава на трајни пластични деформ. Нема појава на недозволено протекување			X

3. УТВРДЕНИ НЕДОСТАТОЦИ И ПРЕПОРАКИ

-

ЗАБЕЛЕШКИ:

Рок на отстранување:

4. НАПОМЕНИ

- Техничкиот преглед, предмет на овој извештај, не се однесува на подесувањето на сигурносните уреди и мерна инструментација.

5. ЗАКЛУЧОК:

Врз основа на техничкиот преглед, може да се заклучи дека опремата **ги задоволува барањата** на Правилникот за користење на опрема под притисок кои се однесуваат на неа, во однос на утврдената состојба на денот на прегледот и испитувањето, односно:

- Надворешната состојба на резервоарот е во уредна состојба, не се забележани оштетувања на надворешниот плашт и антикорозивната заштита.
- Мерната инструментација е исправна и функционална.
- Извршено е испитување на функционалноста на сигурносните вентили при што е утврдено дека притисокот на отварање одговара со назначениот работен притисок на резервоарот.
- Наредниот технички преглед да се спроведе согласно максималните рокови за следен технички преглед дадени во Правилникот за користење на опрема под притисок.
- За безбедна употреба на опремата потребно е корисникот да се придржува до упатствата за работа и одржување, да врши потребни подесувања и контроли на исправноста на сигурносните уреди и мерната инструментација согласно упатствата и да води евиденција за истите.

Скопје, 28.03.2013 год



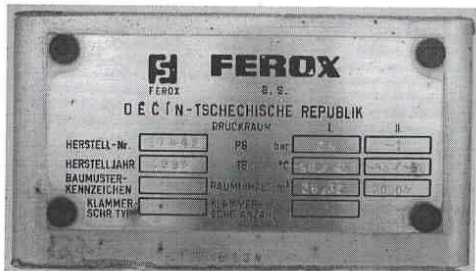
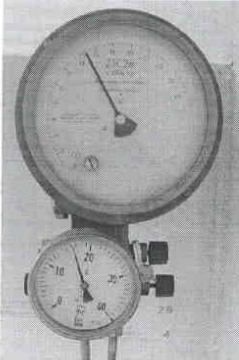


УПРАВИТЕЛ:

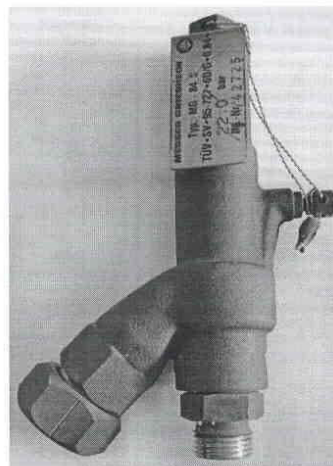
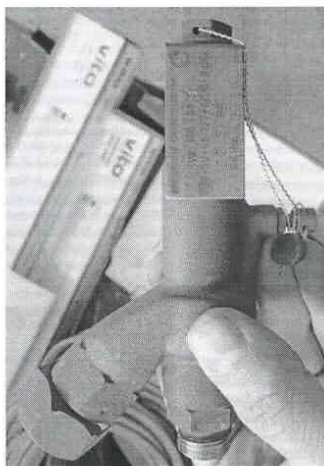
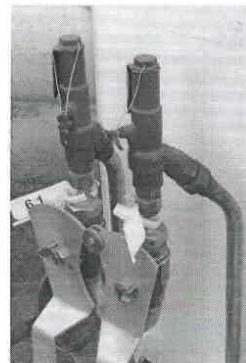
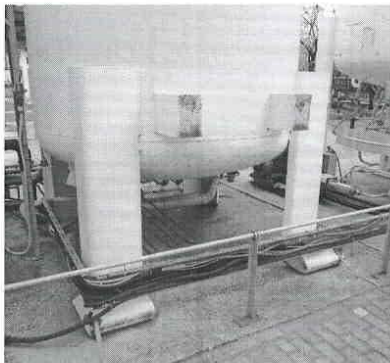
Драган Антовски

Документ: TI-TP-OP
Верзија: R1

Страница 3 / 3

 EuroCert TCI Testing Certification Inspection	REPORT - VISUAL EXAMINATION ИЗВЕШТАЈ - ВИЗУЕЛНО ИСПИТУВАЊЕ			
Report No/ Извештај бр.:	125/13-1VE	Date/Датум: 28.03.2013		
Customer / Нарачател:	Мессер Вардар Техногас	Test instructions / Инструкции за испитување PY 10.5-BE		
Object / Објект:	Резервоар за CO ₂ сер. бр. 37442	Test method / Метод на испитување PY 10.5-BE		
Order / Нарачка:	/	Criterion of acceptability / Критериум на прифатливост -		
Drawing / Цртеж:	/	Surface condition / Состојба на површината -		
Component / Склоп:	/	Heat treated condition / Состојба-термичка обработка <input type="checkbox"/> before HT/пред TO <input type="checkbox"/> after HT/после TO		
Part / Дел:	/	Extent of examination / Обем на испитување 100 %		
Dimension / Димензија:	/	Material / Материјал: /		
EQUIPMENT FOR VISUAL EXAMINATION / ОПРЕМА ЗА ВИЗУЕЛНО ИСПИТУВАЊЕ				
Eye / Око	<input checked="" type="checkbox"/>	Binoculars ; Telescope / Двоглед ; Телескоп <input type="checkbox"/>		
Lens / Лупа	<input checked="" type="checkbox"/>	Endoscope / Ендоскоп <input type="checkbox"/>		
Illumination / Осветлување	<input checked="" type="checkbox"/> natural light > 600 lx <input checked="" type="checkbox"/> light source	Distance / Оддалеченост 300-600 mm		
RESULT OF EXAMINATION / РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊЕТО				
Spot Позиција	Piece Парче	Indication for registration Индикации за регистрирање	Acceptable Прифатливо	
			Yes Да	No Не
		Антикорозивна заштита	X	
		Основен материјал и заварени спојеви	X	
		Мерни инструменти	X	
		Сигурносни вентили	X	
		Ознаки	X	
		Прицврстување	X	
Remark / Напомени:				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>				

Fabrik - Nr.	
240 0013	
Baujahr	1999
Prüfkennzeichen	
Beh.-Raum	Mantelraum
zul. Betr. Ü. D. (bar)	
25	-1
zul. Betr. Temp. (°C)	
-50	+50
Inhalt (L)	
28320	20090
Hersteller	
FEROX A.S.	
HERSTELL. NR. 37442	
	



Test results / Резултати од испитувањата: ПРИФАТЛИВИ

Date / Датум: 26.03.2013	Date / Датум: 26.03.2013	Date / Датум: 26.03.2013
Operator/Оператор: Никола Поцев <i>Поцев</i> Горан Николовски <i>Горан</i>	Controller/Проверил:  Testing Certification Inspection 1 ИНСПЕКЦИСКО ТЕЛО ИТ-024 INSPECTION BODY IB-024	Customer/Нарачател: Мессер Вардар Техногас

**ПРИЛОГ XIII. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА,
ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО
ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ**

1. Прилог XIII.1 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

1. Прилог XIII.1 Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

Во случај на престанок со работа на дел, или на целата инсталација Месер Вардар Техногас, Скопје, локација Скопје, Операторот планира да ги превземе следните активности:

а) Превземање на оперативни активности:

- Пrazнење на цевните инсталации од гасови и течности,
- Пrazнење на заостанатите количини на гас од резервоарите, со отуѓување или префрлување во другите Производни единици кои се во состав на Месер Вардар Техногас, Скопје,
- Комплетно чистење на возилата, машините и опремата, а потоа, нивно конзервирање со средства предвидени за таа намена. После таа операција, истите, ќе бидат изнесени од локацијата, а отпадните средства од чистењето и конзервацијата, ќе бидат изнесени од локацијата од страна на овластен оператор.
- Подмачкување и замастување на сите вртливи делови од компресорите и останатата машинска опрема,
- Пrazнење на водоводните инсталации, или доколку тоа не е можно, полнење на водните системи со сретства за заштита од смрзнување,
- Растеретување и доведување во безнапонска состојба на електричните уреди и разводни табли,
- Видно обележување на резервоарите, електро таблите и дел од опремата кои не смеат да се испразнат или исклучат со натписи за известување и опомена (пример: електро табли кои мора да бидат во напонска состојба).
- Чистење на локацијата од заостанат комунален отпад. Овај отпад, привремено ќе биде одложен на локацијата и во договор со овластен оператор, ќе биде транспортиран и дефинитивно депониран на локација наменета за таа цел.
- Чистење на покриените простории - Покриените простории каде што се реализирале технолошките процеси, ќе бидат исчистени од заостанат ситен отпад, кој ќе се однесе на депонија од страна на овластен оператор, а потоа истите ќе се дезинфицираат со еколошки средства.

б) Превземање на административни активности

- Информирање на надлежните министерства и соодветните служби на локалната управа за престанок со работа, со поднесување извештај за превземените мерки и активности,
- Евидентирање на сите оперативни активности кои се превземени во ваквата состојба, со назнака на местата каде се наоѓа оваа евиденција,
- Обележување на локациите и местата кои можат да бидат опасни и изготвување листа на мерки кои треба да се превземат во случај на потреба,
- Изготвување на листа на активности за извршување на повремени контроли на Инсталацијата и список на лица со соодветна професија, задолжени за тие контроли,
- Изготвување листа на мерки и активности за повторно започнување со работа на Инсталацијата.