



## Messer Tatragas, spol. s r.o.

**INFORMÁCIA PRE VEREJNOSŤ**  
v zmysle § 15 Zákona č. 128/2015 Z. z.  
o prevencii závažných priemyselných havárií

**Vypracoval: Ing. Ľuboš Matejčík**



**Január 2021**

## **Obsah**

<b>A) Údaje o podniku - prevádzke .....</b>	<b>3</b>
<b>B) Umiestnenie prevádzky a informácie o činnosti súvisiace s prevenciou ZPH. 5</b>	<b>5</b>
<b>C) Vybrané nebezpečné látky v prevádzke.....</b>	<b>6</b>
<b>D) Varovanie a priebežná informovanosť okolia .....</b>	<b>10</b>
<b>E) Základné informácie a pokyny pre bezpečné správanie .....</b>	<b>11</b>
<b>F) Štátny dozor a koordinácia kontrolnej činnosti .....</b>	<b>14</b>

### **Právny rámec:**

- Zákon č. 128/2015 Z. z. – o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov - § 15 – Informovanie verejnosti,
- Vyhláška MŽP SR č. 198/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov

## A) ÚDAJE O PODNIKU - PREVÁDZKE

**Spoločnosť Messer Tatragas, spol. s r.o.** (historický názov Air Liquide Slovakia, s.r.o. do mája 2020, počas prechodného obdobia Messer Slovensko, s.r.o.) je dcérskou spoločnosťou skupiny Messer Group, pôsobiacej v oblasti výroby a distribúcie technických a medicínálnych plynov a súvisiacich technológií. Spoločnosť Messer bola založená v roku 1898 a pôsobí v tridsiatich krajinách sveta.

Dodáva kyslík, dusík, vodík, ďalšie plyny a ich zmesi, aplikácie na využitie priemyselných plynov do spektra priemyslových odvetví, ako je napríklad oceľiarstvo, rafinéria nafty, chemický priemysel, sklárstvo, elektronika, spracovanie papiera, strojárstvo, potravinársky priemysel, zdravotníctvo a leectvo.

Nové riešenia a služby zdokonaľujú výkon našich zákazníkov a súčasne pomáhajú chrániť životné prostredie. Takéto zameranie má aj naša spolupráca s Johns Manville Slovakia, a. s. pre ktorú spoločnosť prevádzkuje zariadenia na výrobu a skladovanie kyslíka, ktorý sa využíva na ekonomickejšie a ekologickéjšie spaľovanie zemného plynu v spaľovacích komorách taviacich agregátov na výrobu sklenených vlákien.

**Množstvo** skladovaných nebezpečných látok (**kyslíka** - O<sub>2</sub>), prekračuje limitné hodnoty v zmysle zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií, čo **kategorizuje túto prevádzku ako podnik kategórie „A“**.

Základné identifikačné údaje:

Názov (obchodné meno) prevádzkovateľa	<b>Messer Tatragas, spol. s r.o.</b>
Sídlo	Chalúpkova 9 819 44 Bratislava
Názov, umiestnenie prevádzky	<b>Messer Tatragas, spol. s r.o. areál Johns Manville Slovakia, a. s.<sup>1</sup> Strojársená 1 917 99 Trnava</b>
Identifikačné číslo organizácie	<b>00 685 852</b>
Štatutárny orgán, konateľ	<b>Michal Paľa</b>  Podrobnejšie vo výpise z obchodného registra: <a href="http://www.orsr.sk/vypis.asp?ID=2711&amp;SID=2&amp;P=0">http://www.orsr.sk/vypis.asp?ID=2711&amp;SID=2&amp;P=0</a>
Kontaktná osoba pre oblasť prevencie ZPH	<b>Ing. Ľuboš Matejčík</b> (Manažér BOZP a PO, manažér kvality a ŽP) špecialista PZPH Mobil: +421 (0)903 213 022

<sup>1</sup> Prevádzka na výrobu a skladovanie kyslíka sa nachádza priamo v areáli Johns Manville Slovakia, a. s. Trnava, pre ktorú je určený aj vyrábaný a skladovaný kyslík.



Odborne spôsobilá osoba  
pre oblasť prevencie ZPH**Ing. Ľuboš Matejčík**  
Číslo osvedčenia o odbornej spôsobilosti 0294**Identifikačné údaje o spoločnosti**

Právna forma	Spoločnosť s ručením obmedzeným
Číslo telefónu	0800 192 000
Adresa elektronickej pošty	<a href="mailto:info.sk@messergroup.com">info.sk@messergroup.com</a>
Činnosť súvisiaca s prevenciou ZPH	Výroba a skladovanie kyslíka (konkrétna pomenovaná látka – časti 2 prílohy č. 1 zákona 128/2015 Z. z., oxidujúca podľa vlastností – časť 1 prílohy č. 1 zákona 128/2015 Z. z.)  Skladovacia kapacita cca 250 t kvapalného kyslíka, výroba kyslíka zo vzduchu technológiou VSA a SIGMA

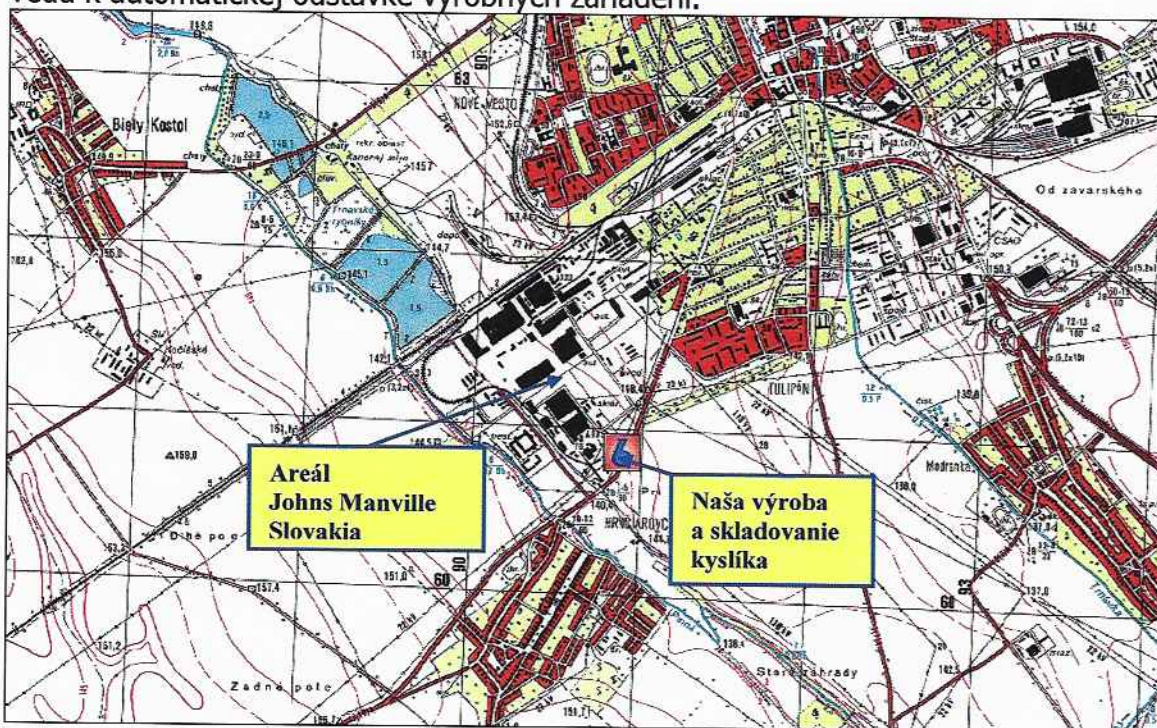
Zaradenie spoločnosti  
(podniku) v zmysle §5  
zákona č. 128/2015 Z. z.  
o prevencii ZPH ....**Podnik kategórie „A“**

## **B) UMIESTNENIE PREVÁDZKY A INFORMÁCIE O ČINNOSTI SÚVISIACE S PREVENCIOU ZPH**

Zariadenia Messer Tatragas spol. s r. o. sú umiestnené v južnej priemyselnej zóne mesta Trnava v juhovýchodnej časti areálu Johns Manville Slovakia, a.s. (prevádzka je vyznačená na ilustračnom mapovom výreze) a skladajú sa z dvoch samostatných celkov:

- VSA - výroba kyslíka absorpčnou metódou zo vzduchu + 3 zásobníky kvapalného kyslíka,
- SIGMA - výroba kyslíka frakčnou destiláciou (separáciou) vzduchu + 2 zásobníky kvapalného kyslíka.

Tieto zariadenia pracujú v režime bez-obslužnej prevádzky (v automatickom režime s riadením parametrov technologického procesu pomocou výpočtovej techniky s diaľkovým prenosom dát) pod dohľadom operátorov našej spoločnosti, pričom všetky kritické odchýlky parametrov a funkčnosti základných častí výroby a riadenia vedú k automatickej odstávke výrobných zariadení.



Naša spoločnosť pri výstavbe a prevádzke zariadení využíva najnovšie dostupné informácie a techniky z danej oblasti, ktoré sú získavané z výstavby a prevádzky množstva obdobných zariadení spoločnosti Messer Global, resp. spoločností s obdobným zameraním z celého sveta.



## C) NEBEZPEČNÉ LÁTKY V PREVÁDZKE

Spoločnosť Messer Tatragas spol. s r. o. vo svojich výrobných a skladovacích zariadeniach v prevádzke v Johns Manville Slovakia, a.s. vyrába zo vzduchu, resp. skladuje jednu nebezpečnú látku, ktorou je **kyslík v kvapalnom, resp. plynnom stave**.

Základné charakteristiky kyslíka:

<b>KYSLÍK KVAPALNÝ</b>	
<b>Identifikácia chemickej látky</b>	
<b>UN-kód</b>	1073
<b>CAS kód</b>	7782-44-7
<b>EINECS kód</b>	231-956-9
<b>EC kód</b>	008-001-00-8
<b>Fyzikálne, chemické vlastnosti</b>	
<b>Vzhľad</b>	číra kvapalina namodralej farby (prudko sa odparuje), bez zápachu
<b>Sumárny vzorec</b>	O <sub>2</sub>
<b>Bod varu</b>	-183,6 °C
<b>Hustota (vzduch = 1)</b>	1, 105 (pre odparený kyslík)
<b>Bod topenia</b>	- 218 °C
<b>Hustota (voda = 1)</b>	1,142 pri bode varu kyslíka - informatívny údaj
<b>Teplota vzplanutia</b>	nehorľavá látka
<b>Rozpustnosť</b>	vo vode: 39 mg/l pri 20 °C a 101,3 kPa, skvapalnený kyslík sa ihneď rozpúšťa vo vode pričom vznikajú chladné hmly
<b>Základná vlastnosť</b>	<b>silné oxidačné činidlo</b> , horľavé látky v atmosfére obohatenej kyslíkom majú nižšiu teplotu vznietenia, zväčšuje sa oblasť výbušnosti posunom hornej medze výbušnosti, aj nehorľavé látky sa pri zvýšených koncentráciách kyslíka stávajú horľavými,
<b>Výstražné upozornenie</b>	<b>H270</b> : Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; <b>oxidačné činidlo</b> . <b>H281</b> : Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.
<b>Bezpečnostné upozornenie</b>	<b>P244</b> : Udržujte ventily a príslušenstvo čisté, bez olejov a mazív. <b>P220</b> : Uchovávajte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov. <b>P282</b> : Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare. <b>Reakcia : P336+P315</b> : Zmrznuté časti ošetrte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. <b>P370+P376</b> : V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik. <b>Uchovávanie : P403</b> : Uchovávajte na dobre vetranom mieste
<b>R - vety</b>	8
<b>S - vety</b>	2, 9, 17
<b>Základné požiarne charakteristiky</b>	
<b>Vlastnosť látky</b>	<b>silné oxidačné činidlo</b> podporujúce horenie
<b>Hasiace prostriedky</b>	podľa horiaceho materiálu, nevhodné sú hasiace látky s obsahom organických látok

<b>Opatrenia na mieste havárie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zastaviť únik látky, zabrániť jej vniknutiu do priestorov kanalizácie, priestory vetrať,</li> <li>• zásobníky alebo iné kovové nádoby na prepravu a skladovanie plynu odstrániť z miesta požiaru a chladiť vodou z chránenej pozície,</li> <li>• v mieste úniku kvapalného kyslíka a v zóne zvýšeného obsahu plynného kyslíka po jeho odparení odstrániť hlavne iniciačné zdroje horenia a výbuchu, prípadne horľavé a výbušné látky (hlavne organické látky majúce sklon k samovznieteniu, oxidovateľné anorganické látky – napr. fosfor, sodík, báriu s ktorými vytvára výbušné peroxidy),</li> <li>• pri zvýšenej koncentrácii kyslíka používať izolačné dýchacie prístroje,</li> <li>• oblasť so zvýšenou koncentráciou kyslíka uzatvoriť a označiť, osoby zdržujúce sa v tejto oblasti varovať a vyzvať aby ohrozenú oblasť opustili, zasiahnuté alebo ohrozené obytné a priemyselné zóny v prípade potreby informovať, varovať alebo evakuovať,</li> <li>• v mieste ohrozenia používať len náradie a prostriedky nevýbušného vyhotovenia.</li> </ul>
------------------------------------	---

### Likvidácia

Odparením na dobre vetranom mieste

### Príznamy a prvá pomoc

<b>Príznamy</b>	látko je bez toxických účinkov, pri dlhodobej expozícii <b>vdychovanie</b> odpareného, plynného kyslíka spôsobuje bolesti hlavy, nevoľnosť, závrate, dusenie až k bezvedomiu a kŕče kontakt nechránenej časti organizmu s látkou v kvapalnom stave spôsobuje ťažké omrzliny
<b>Prvá pomoc pri nadýchaní</b>	vyviesť zasiahnutú osobu na bezpečné miesto a zaistiť dostatočný prívod čerstvého vzduchu.
<b>Prvá pomoc pri styku s kožou (kvapalný kyslík)</b>	odstrániť odev, zasiahnuté miesto oplachovať najmenej 15 min. čistou vodou, postihnuté miesto chrániť pred infekciou sterilným obvazom, vyhľadať odbornú lekársku pomoc.
<b>Prvá pomoc pri zasiahnutí očí (kvapalný kyslík)</b>	postihnuté miesto chrániť pred infekciou sterilným obvazom, vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

### Ochranné prostriedky

<b>Oči a tvár</b>	ochranné okuliare, obličajový štít
<b>Koža, telo</b>	pracovné ochranné rukavice, odev a neiskriaca obuv (nevývolávajúce elektrostatické výboje)
<b>Dýchacie ústrojenstvo</b>	izolačný dýchací prístroj



## KYSLÍK PLYNNÝ

### Identifikácia chemickej látky

UN-kód	1072
CAS kód	7782-44-7
EINECS kód	231-956-9
EC kód	008-001-00-8

### Fyzikálne, chemické vlastnosti

Vzhľad	plyn bez farby a zápachu
Sumárny vzorec	O <sub>2</sub>
Bod varu	-183,6 °C
Hustota (vzduch = 1)	1, 105 (pre odparený kyslík)
Bod topenia	- 218 °C
Teplota vzplanutia	nehorľavá látka
Rozpusťnosť	vo vode: 39 mg/l pri 20 °C a 101,3 kPa
Vlastnosť	<b>silné oxidačné činidlo</b> , horľavé látky v atmosfére obohatenej kyslíkom majú nižšiu teplotu vznietenia, zväčšuje sa oblasť výbušnosti posunom hornej medze výbušnosti, aj nehorľavé látky sa pri zvýšených koncentráciách kyslíka stávajú horľavými,
Výstražné upozornenie	<b>H270</b> : Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; <b>oxidačné činidlo</b> . <b>H280</b> : Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
Bezpečnostné upozornenie	<b>- Prevencia :</b> <b>P244</b> : Udržujte ventily a príslušenstvo čisté, bez olejov a mazív. <b>P220</b> : Uchovávajúte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov. <b>- Reakcia :</b> <b>P370+P376</b> : V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik. <b>- Uchovávanie :</b> <b>P403</b> : Uchovávajúte na dobre vetranom mieste
R – vety	8
S - vety	2, 9, 17

### Základné požiarne charakteristiky

Vlastnosť látky	<b>silné oxidačné činidlo</b> podporujúce horenie
Hasiace prostriedky	podľa horiaceho materiálu, nevhodné sú hasiace látky s obsahom organickými látkami
Opatrenia na mieste havárie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zastaviť únik látky, zabrániť jej vniknutiu do priestorov kanalizácie, priestory vetrať,</li> <li>• zásobníky alebo iné kovové nádoby na prepravu a skladovanie plynu odstrániť z miesta požiaru a chladiť vodou z chránenej pozície,</li> <li>• v mieste úniku odstrániť hlavne iniciačné zdroje horenia a výbuchu, prípadne horľavé a výbušné látky (hlavne organické látky majúce sklon k samovznieteniu, oxidovateľné anorganické látky – napr. fosfor, sodík, báriu s ktorými vytvára výbušné peroxidy),</li> <li>• pri zvýšenej koncentrácii kyslíka používať izolačné dýchacie prístroje,</li> <li>• oblasť so zvýšenou koncentráciou kyslíka uzatvoriť a označiť, osoby zdržujúce sa v tejto oblasti varovať a vyzvať aby ohrozenú oblasť opustili, zasiahnuté alebo ohrozené obytné a priemyselné zóny v prípade potreby informovať, varovať alebo evakuovať,</li> <li>• v mieste ohrozenia používať len náradie a prostriedky nevybušného</li> </ul>



	vyhotovenia.
<b>Likvidácia</b>	
rozptýlením, vetraním	
<b>Príznaky a prvá pomoc</b>	
<b>Príznaky</b>	látka je bez toxických účinkov, pri dlhodobej expozícii vdychovanie plynného kyslíku spôsobuje bolesti hlavy, nevoľnosť, závrate, dusenie až k bezvedomiu a kŕče
<b>Prvá pomoc pri nadýchaní</b>	vyviešť zasiahnutú osobu na bezpečné miesto a zaistiť dostatočný prívod čerstvého vzduchu.
<b>Ochranné prostriedky</b>	
<b>Koža, telo</b>	odev nevyvolávajúci elektrostatické výboje a neiskriaca obuv
<b>Dýchacie ústrojenstvo</b>	izolačný dýchací prístroj

Úplné karty bezpečnostných údajov MESSER pre kyslík v kvapalnom aj plynnom stave nájdete na našej internetovej stránke <https://www.messer.sk/bezpecnostne-listy>.

***Keďže sa jedná o nebezpečnú látku netoxickú a nehorľavú, ale výrazne podporujúcu horenie iných látok je ohrozenie okolia prevádzky okrem úniku samotného kyslíka potrebné spájať s výskytom, resp. vytvorením horľavých súborov (horľavá látka + oxidačné činidlo a iniciačný zdroj).***

**D) VAROVANIE A PRIEBEŽNÁ INFORMOVANOSŤ OKOLIA**

Spoločnosť má pre potenciálne prípady vzniku závažných priemyselných havárií vypracovaný systém vyznamenania, ktorý je zabezpečovaný:

1. podnikovou sirénou Johns Manville Slovakia, a.s. (varovný signál **Všeobecné ohrozenie** – **dvojminutový kolísavý tón sirén** pri ohrození alebo vzniku mimoriadnej udalosti, ako aj pri možnosti rozšírenia následkov mimoriadnych udalostí, signál ukončenia ohrozenia **Koniec ohrozenia** – **dvojminutový stály tón sirén** bez opakovania),
2. telefonicky na konkrétne telefónne čísla:
  - v pracovnom čase zabezpečovaný pracovníkmi Messer Tatragas spol. s r. o.,
  - v mimopracovnom čase stálou službou Johns Manville Slovakia, a.s..

**Telefonické vyznamenanie sa vykonáva na základe podmienok prípadného úniku kyslíka - hlavne množstvo uniknutého kyslíka a podľa smeru vetra, ktoré v rozhodujúcej miere ovplyvňujú vznik zóny so zvýšenou koncentráciou kyslíka vo vzduchu.**

Dôležité telefónne čísla:

<b>Organizácia kontaktná osoba</b>	<b>Telefonické kontakty</b>
<b>Messer Tatragas spol. s r. o.</b>	
Číslo telefónu	0800 192 000
<b>Johns Manville Slovakia, a. s. Trnava</b>	
Stála služba ROO (ochrana objektov) - vrátnica	033/5918 112 (vnútroprádková klapka 112) 033/5918 222 (vnútroprádková klapka 222)
Ohlasovňa požiarov	033/5918 222 (vnútroprádková klapka 222)



## E) ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE A POKYNY PRE BEZPEČNÉ SPRÁVANIE

Vzhľadom na skutočnosť, že dopĺňovanie kvapalného kyslíka je zabezpečované pomocou auto-cisterien môže okrem bezprostredne dotknutého okolia prísť do styku s touto látkou tiež obyvateľstvo v okolí prepravných trás, uvádzame v tomto bode všetky nám známe základné informácie pre bezpečné správanie sa pri:

- manipulácii a skladovaní
- identifikácii úniku kyslíka
- zásahu,
- evakuácii,
- expozícii a prvej pomoci,
- likvidácii,

ktorými sa riadia zamestnanci spoločností Messer, a ktorými odporúčame riadiť sa tiež obyvateľstvu dotknutého okolia.

<b>Činnosti, kontakt v látkou</b>	<b>Pokyny pre správanie sa, účinky, následky, iné poznámky</b>
<b>Skladovanie a manipulácia</b>	
Preprava a skladovanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• používať iba na to určené nádoby a obaly, potrubné rozvody,</li> <li>• zabrániť nárazom,</li> <li>• pri manipulácii odstrániť iniciačné zdroje požiaru a výbuchu,</li> <li>• nádoby, potrubia a spoje musia byť dokonale odmastené,</li> <li>• zabrániť styku kyslíka s organickými látkami, skladovať oddelene od horľavých materiálov,</li> <li>• výhradne používať mazadlá určené pre styk s kyslíkom</li> <li>• pri manipulácii s kyslíkom nepiť, nejesť a nefajčiť,</li> <li>• pracovný odev, rukavice, obuv nasýtené kyslíkom (nasiaknuté, príp. vystavené dlhodobjšiemu účinku atmosféry obohatenej kyslíkom) môžu predstavovať vážne požiarne riziko</li> </ul>
<b>Identifikáciu úniku kyslíka</b>	
Únik plynného kyslíka (potrubie rozvodu)	Poškodenie potrubia (označenie kyslík) spojené s únikom kyslíka do okolia – syčanie unikajúceho plynu vplyvom rozdielu tlakov
Únik kvapalného kyslíka (zásobníky, prepravná cisterna)	Pri úniku je možné pozorovať: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pod poškodeným potrubím (označenie kyslík), prípadne zásobníkom sa vytvára kaluž čirej kvapaliny modrastej farby bez zápachu, vykazujúcej prudké vrenie (prebublávanie) spojené s prudkým prechodom uniknutého kvapalného kyslíka do plynného stavu,</li> <li>• pri rozpínaní podchladeného plynného kyslíka</li> </ul>

	<p>môžu krátkodobo vznikajúť chladné hmly (hlavne pri styku s vodou),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miesto úniku sa obaľuje námrazou (namrzanie kondenzátov zo vzduchu)</li> </ul>
<b>Pri úniku (pokyny pre zásah a iné)</b>	
Plynného kyslíka	<b>Zamedziť ďalšiemu úniku</b>
Pri úniku kvapalného kyslíka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>zamedziť ďalšiemu úniku</b></li> <li>• v prípade potreby pri poškodení zásobníka, cisterny odčerpať zostávajúce množstvo</li> <li>• zásobníky alebo kovové nádoby k doprave kyslíka odstrániť z miesta požiaru, chladiť vodou z chránenej pozície</li> </ul>
Všeobecne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabrániť vniknutiu kyslíka do priestorov kanalizácie, pivničných a iných podzemných priestorov (nie vždy možné), z toho vyplývajú nasledné opatrenia,</li> <li>• <b>uzatvorené priestory vetrať</b>, kyslík skladovať na dobre vetranom mieste,</li> <li>• <b>merať koncentrácie kyslíka</b> vo vzduchu – objemové percento kyslíka (štandardne cca 21 %, zvýšené nebezpečenstvo pri 23 a viac % kyslíka vo vzduchu – z hľadiska zdravotného - má návykové vlastnosti a podľa horľavých látok), <b>zabrániť zvýšeným koncentráciám kyslíka vo vzduchu nad 23 %</b>,</li> <li>• skrúpať rozptýleným vodným prúdom,</li> <li>• zabrániť styku kyslíka s organickými látkami a rozpúšťadlami, skladovať oddelene od horľavých materiálov,</li> <li>• <b>odstrániť iniciačné zdroje horenia a výbuchu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- otvorený oheň,</li> <li>- zdroje iskrenia (elektromotory, zväračky, iskry zo spaľovania, ...),</li> <li>- elektrostatického náboja,</li> <li>- organické látky – vznik prudkej exotermickej reakcie,</li> <li>- vysokofrekvenčné el. magnetické vlny (rozsah <math>10^4 - 10^{12}</math> Hz),</li> <li>- tepelný prejav mechanickej energie (napr. iskrivé náradie),</li> <li>- tepelný prejav elektrickej energie,</li> <li>- atmosferická elektrina (blesk),</li> <li>- ...</li> </ul> </li> <li>• nebezpečenstvo požiaru, výbuchu pri styku s horľavými látkami,</li> <li>• kyslík nesmie prísť do styku s organickými látkami a rozpúšťadlami, oxidovateľnými anorganickými látkami (napr. Br, P, ...)</li> <li>• kvapalnú kyslík môže spôsobiť skrehnutie konštrukčných materiálov,</li> </ul>
<b>Kontakt s kyslíkom (expozičia človeka)</b>	
Symptómy expoziície (dlhotrvajúci účinok)	<b>vdychovanie</b> odpareného, plynného kyslíku



	spôsobuje bolesti hlavy, nevoľnosť, závrate, až k bezvedomiu a kŕče – pri návrate do zóny so štandardným zložením vzduchu! Pri >23 obj. % má mierne návykové (narkotické) účinky.
Kontakt kvapalného kyslíka s nechránenou časťou organizmu	<b>kontakt</b> spôsobuje ťažké omrzliny (popáleniny) III. stupňa (teplota kvapaliny je mínus 183°C !)
<b>Ochranné prostriedky – osobné</b>	
Ochrana očí	<b>okuliare, obličajový štít</b>
Ochrana rúk	<b>pracovné rukavice</b> termoizolačné (len pre manipuláciu s telesami hlboko chladenými pri ich expozícii kvapalným kyslíkom, nie pre priamy kontakt s kvapalným kyslíkom) – napr. pre uzatváranie ventilov, manipulácia s flexibilnými tlakovými hadicami, a pod..
Ochrana kože	pracovný (ochranný) odev a neiskriaca obuv
<b>Evakuácia osôb a prvá pomoc pri zásahu</b>	
Evakuácia, vyvedenie zo zasiahnutého územia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>priamo z miesta úniku</b> na náveternú stranu, resp. kolmo od smeru vetra do nezasiahnutých zón</li> <li>• <b>zo zasiahnutej zóny</b> kolmo od smeru vetra do nezasiahnutých zón</li> </ul>
Prvá pomoc pri nadýchaní	<b>Vyviešť</b> zasiahnutú osobu na bezpečné miesto <b>a zaistiť dostatočný prívod čerstvého vzduchu. Privolať odbornú lekársku pomoc.</b>
Prvá pomoc pri styku s kožou (kvapalný kyslík)	Odstrániť odev, zasiahnuté miesto oplachovať najmenej 15 min. čistou vodou, postihnuté miesto chrániť pred infekciou sterilným obvazom. <b>Privolať odbornú lekársku pomoc.</b>
Prvá pomoc pri zasiahnutí očí (kvapalný kyslík)	Postihnuté miesto chrániť pred infekciou a svetlom sterilným obvazom. <b>Privolať odbornú lekársku pomoc.</b>
<b>Pri požiaroch</b>	
Hasiace prostriedky	Používať hasiace prostriedky v závislosti na horiacich materiáloch! <b>Samotný kyslík je nehorľavá látka, je však silným oxidačným činidlom!</b>
Preventívne opatrenia pre vznik a zamedzenie šírenia požiaru	Znížiť objem kyslíku pod 23 obj. % (núteným vetraním pomocou ventilátora, inertizáciou prostredia pomocou CO2 alebo N2, evakuáciou horľavých materiálov).
<b>Likvidácia</b>	
Odparením kvapalného kyslíka s následným odvetraním priestorov na bezpečnú hranicu obsahu kyslíka v atmosfére (pod 23 obj. %).	

## F) ŠTÁTNY DOZOR A KOORDINÁCIA KONTROLNEJ ČINNOSTI

Posledná koordinovaná kontrola podľa zákona č. 128/2015 Z. z. sa v Messer Tatragas spol. s r. o. (prevádzka v Johns Manville Slovakia, a.s.) uskutočnila v termíne: 26.4.2018 až 23.5.2018, záznam o výsledku kontroly z 31.5.2018 Trnava (v čase kontroly prevádzka AIR LIQUIDE SLOVAKIA, s. r. o.).

Podrobnejšie informácie v súlade s § 15 sú uvedené v registri podnikov <https://www.enviroportal.sk/environmentalne-temy/starostlivost-o-zp/pzph-prevenicia-zavaznych-priemyselných-havarii/informacny-system-pzph>

a

<http://charon.sazp.sk/SevesoPublic/>

Informácie pre verejnosť budú aktualizované a údaje budú doplnené v nadväznosti na plnenie povinností spoločnosti v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.