

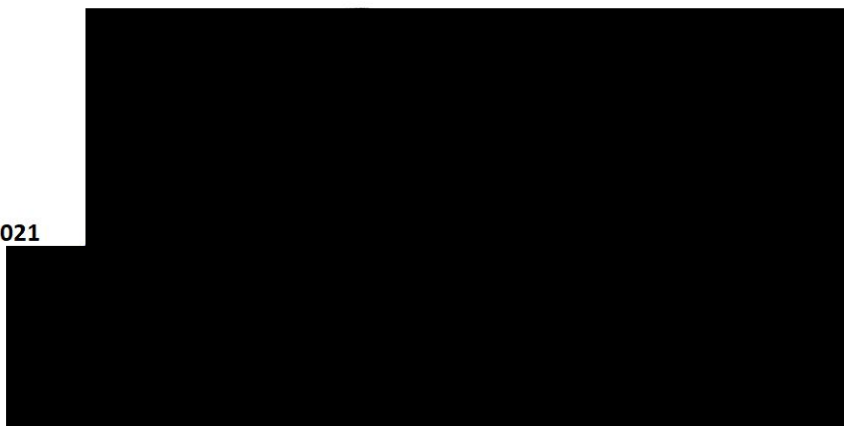


## **Messer Tatragas, spol. s r.o.**

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

V Bratislave dňa: **15.10.2021**

Vypracoval:  
ŠPZPH:



## **Obsah**

|           |                                                                                    |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A)</b> | <b>Údaje o podniku - prevádzke .....</b>                                           | <b>3</b>  |
| <b>B)</b> | <b>Umiestnenie prevádzky a informácie o činnosti súvisiace s prevenciou ZPH. 5</b> |           |
| <b>C)</b> | <b>Vybrané nebezpečné látky v prevádzke.....</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>D)</b> | <b>Varovanie a priebežná informovanosť okolia .....</b>                            | <b>10</b> |
| <b>E)</b> | <b>Základné informácie a pokyny pre bezpečné správanie .....</b>                   | <b>11</b> |
| <b>F)</b> | <b>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 oceliarstvo, rafinéria nafty, chemický priemysel, sklárstvo, elektronika, spracovanie papiera, strojárstvo, potravinársky priemysel, zdravotníctvo a letectvo.

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 ekologickejšie 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<br>819 44 Bratislava                                                                                                                                                                    |
| Názov, umiestnenie prevádzky             | <b>Messer Tatragas, spol. s r.o.<br/>areál Johns Manville Slovakia, a. s.<sup>1</sup><br/>Strojársená 1<br/>917 99 Trnava</b>                                                                        |
| Identifikačné číslo organizácie          | <b>00 685 852</b>                                                                                                                                                                                    |
| Štatutárny orgán, konateľ                | <div></div> <div>Podrobnejšie vo výpise z obchodného registra:<br/><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></div> |
| Kontaktná osoba pre oblasť prevencie ZPH | <div></div>                                                                                                                                                                                          |

<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**Identifikačné údaje o spoločnosti**

Právna forma

Spoločnosť s ručením obmedzeným

Číslo telefónu

0800 192 000

Adresa elektronickej pošty

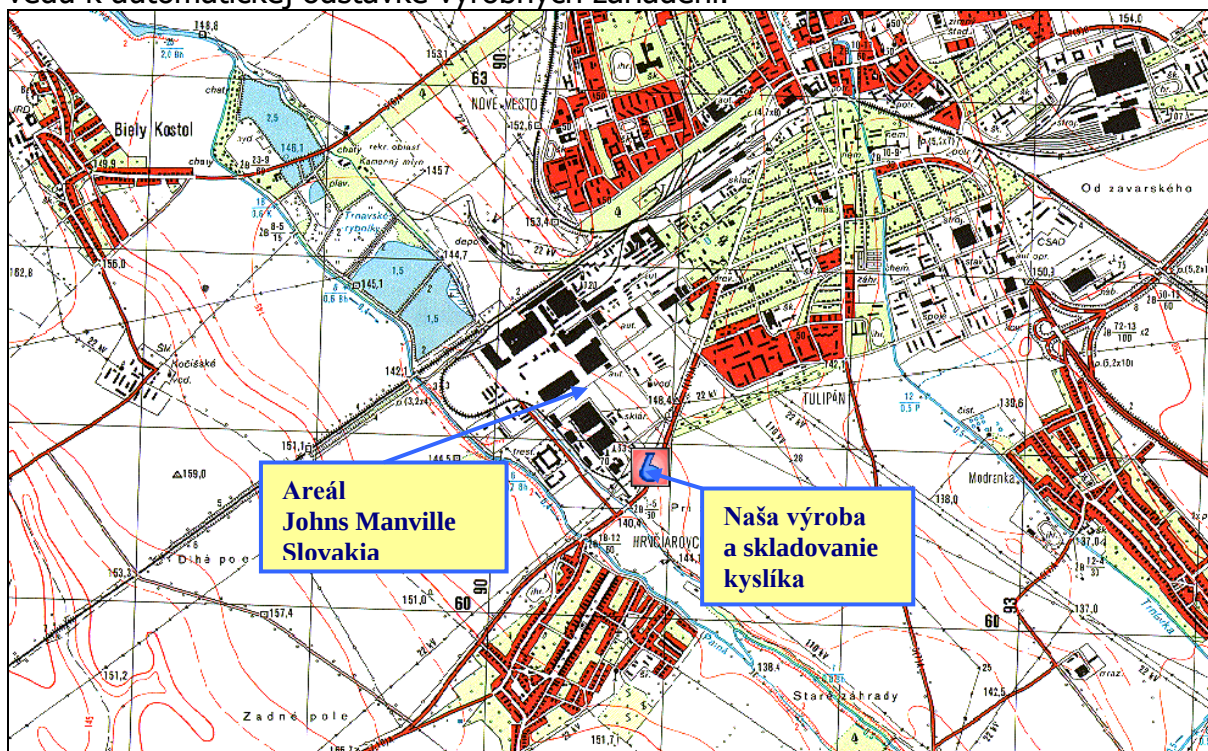
[info.sk@messergroup.com](mailto:info.sk@messergroup.com)Činnosť súvisiaca  
s prevenciou ZPHVýroba a skladovanie kyslíka (konkrétna pomenovaná látka –  
časti 2 prílohy č. 1 zákona 128/2015 Z. z., oxidujúca podľa  
vlastností – časť 1 prílohy č. 1 zákona 128/2015 Z. z.)Skladovacia kapacita cca 250 t kvapalného kyslíka, výroba  
kyslíka zo vzduchu technológiou VSA a SIGMAZaradenie 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><u>silné oxidačné činidlo</u></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> .<br><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.<br><b>P220</b> : Uchovávajte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov.<br><b>P282</b> : Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare.<br><b>Reakcia : P336+P315</b> : Zmrznuté časti ošetrte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.<br><b>P370+P376</b> : V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik.<br><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><u>silné oxidačné činidlo</u></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 plyného 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> |
| <b>Likvidácia</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Odparením na dobre vetranom mieste                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Príznaky a prvá pomoc</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Príznaky</b>                                        | látka je bez toxických účinkov, pri dlhodobej expozícii <b>vdychovanie</b> odpareného, plyného kyslíku spôsobuje bolesti hlavy, nevoľnosť, závrate, dusenie až k bezvedomiu a kŕče<br>kontakt nechránenej časti organizmu s látkou v kvapalnom stave spôsobuje ťažké omrzliny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Prvá pomoc pri nadýchaní</b>                        | vyvieť 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ochranné prostriedky</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Oči a tvár</b>                                      | ochranné okuliare, obličajový štít                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Koža, telo</b>                                      | pracovné ochranné rukavice, odev a neiskriaca obuv (nevyvolávajúce elektrostatické výboje)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Dýchacie ústrojenstvo</b>                           | izolačný dýchací prístroj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## **KYSLÍK PLYNNÝ**

### **Identifikácia chemickej látky**

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| <b>UN-kód</b>     | 1072         |
| <b>CAS kód</b>    | 7782-44-7    |
| <b>EINECS kód</b> | 231-956-9    |
| <b>EC kód</b>     | 008-001-00-8 |

### **Fyzikálne, chemické vlastnosti**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vzhľad</b>                   | plyn bez farby a 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>Teplota vzplanutia</b>       | nehorľavá látka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Rozpustnosť</b>              | vo vode: 39 mg/l pri 20 °C a 101,3 kPa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Vlastnosť</b>                | <b><u>silné oxidačné činidlo</u></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> .<br><b>H280</b> : Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezpečnostné upozornenie</b> | - <b>Prevencia</b> :<br><b>P244</b> : Udržujte ventily a príslušenstvo čisté, bez olejov a mazív.<br><b>P220</b> : Uchovávajte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov.<br>- <b>Reakcia</b> :<br><b>P370+P376</b> : V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik.<br>- <b>Uchovávanie</b> :<br><b>P403</b> : Uchovávajte na dobre vetranom mieste |
| <b>R – vety</b>                 | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>S - vety</b>                 | 2, 9, 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### **Základné požiarne charakteristiky**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosť látky</b>             | <b><u>silné oxidačné činidlo</u></b> podporujúce horenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hasiace prostriedky</b>         | podľa horiaceho materiálu, nevhodné sú hasiace látky s obsahom organickými látkami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <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 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</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 vyrozumenia, 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 vyrozumenie 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<br/>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)<br>- vrátnica | 033/5918 112 (vnútropodniková klapka 112)<br>033/5918 222 (vnútropodniková klapka 222) |
| Ohlasovňa požiarov                                | 033/5918 222 (vnútropodniková klapka 222)                                              |

## E) ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE A POKYNY PRE BEZPEČNÉ SPRÁVANIE

Vzhľadom na skutočnosť, že doplňovanie 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><i>Činnosti, kontakt v látkou</i></b>                | <b><i>Pokyny pre správanie sa, účinky, následky, iné poznámky</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Skladovanie a manipulácia</i></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 dlhodobějšímu účinku atmosféry obohatenej kyslíkom) môžu predstavovať vážne požiarne riziko</li> </ul> |
| <b><i>Identifikáciu úniku kyslíka</i></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 následné 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>• skrápať 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, zváracíky, 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>• kvapalný kyslík môže spôsobiť skrehnutie konštrukčných materiálov,</li> </ul> |
| <b>Kontakt s kyslíkom (expozícia človeka)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Symptómy expozície (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!<br>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. <u>Privolať odbornú lekársku pomoc.</u></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 obväzom. <b><u>Privolať odbornú lekársku pomoc.</u></b>                                                                               |
| Prvá pomoc pri zasiahnutí očí (kvapalný kyslík)                                                                                | Postihnuté miesto chrániť pred infekciou a svetlom sterilným obväzom. <b><u>Privolať odbornú lekársku pomoc.</u></b>                                                                                                                                                 |
| <b>Pri požiari</b>                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hasiace prostriedky                                                                                                            | Používať hasiace prostriedky v závislosti na horiacich materiáloch!<br><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 CO <sub>2</sub> alebo N <sub>2</sub> , 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: 14.09.2021 až 23.09.2021, záznam o výsledku kontroly z 30.09.2021 Trnava.

Podrobnejšie informácie v súlade s § 15 sú uvedené v registri podnikov <https://www.enviroportal.sk/environmentalne-temy/starostlivost-o-zp/pzph-prevencia-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.