

**ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

**Název výrobku:** **VODÍK**  
**Číslo CAS:** není přiděleno  
**Číslo ES:** není přiděleno  
**Registrační číslo:** nepřiděleno, vyňat z registrace, uveden v příloze IV/V  
Nařízení REACH  
**Jednoznačný identifikátor složení (UFI):** na čisté látky a plyny pod tlakem se nevztahuje povinnost

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

**Použití látky nebo směsi:** Průmyslové a profesionální použití.  
Testovací plyn/Kalibrační plyn.  
Laboratorní použití.  
Chemická reakce/Syntéza.  
Použití jako palivo.  
Použití pro zpracování kovů.  
Ochranný plyn pro svařování.  
Svařování, řezání, ohřev a tvrdé pájení.

**Nedoporučená použití:** Všechna jiná než doporučená použití.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace dodavatele:**

**Obchodní jméno:** **KRALUPOL a.s.**  
**Adresa:** Jandova 10/3, Vysočany, 190 00 Praha 9  
**IČ:** 49679597  
**Telefonní číslo:** +420 315 705 105  
**Fax:** +420 315 705 405  
**E-mail:** info@kralupol.cz

**Odpovědná osoba pro ČR (pokud byla jmenována):** nebyla jmenována

**Jméno a příjmení:**

**Adresa:**

**Telefonní číslo:**

**1.4. Telefonní čísla pro naléhavé situace**

**Lékařská záchranná služba:** **155**  
**Hasičský záchranný sbor ČR:** **150**  
**Policie ČR:** **158**  
**Evropská tísňová linka** **112**

**Toxikologické informační středisko:**

**Tel.:** **+420 224 919 293; +420 224 915 402**

**Sídlo:** Klinika nemocí z povolání 1. LF UK a VFN, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace směsi dle nařízení (ES) 1272/2008:**

**Kód třídy a kategorie nebezpečnosti:** Flam. Gas. 1, Press. Gas

**H-věty:** H220-H280

Plné znění H vět viz ODDÍL 16.

**Nejzávažnější fyzikálně-chemické účinky:**

Extrémně hořlavý plyn. Plyn pod tlakem.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka:**

Při vdechnutí: Nejsou známy.

Při požití: Nejsou známy.

Při styku s pokožkou: Nejsou známy.

Při vniknutí do očí: Nejsou známy.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:**

Nejsou známy.

**2.2. Prvky označení**

**Označení směsi s klasifikací dle nařízení (ES) 1272/2008:**

**Výstražný symbol:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

**H-věty:** H220-H280

**P-věty:** P210-P377-P381-P (410+403)

Plné znění H a P vět viz ODDÍL 16.

**2.3. Další nebezpečnost**

Při vysokých koncentracích působí dusivě.

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách**

**3.1. Směs**

**Název výrobku:** VODÍK

**Další identifikační údaje nebezpečné směsi:**

1) Indexové číslo 2) CAS 3) ES 4) Registrační číslo	Chemický název	Koncentrace [% hm.]	Klasifikace dle ES 1272/2008
1) 001-001-00-9 2) 1333-74-0 3) 215-605-7 4) Vyňato z registrace*	Hydrogen	100	Flam. Gas 1 (H220), Press. Gas

\* vyňat z registrace, uveden v příloze IV/V Nařízení REACH

Plné znění H vět viz ODDÍL 16.

#### ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

##### 4.1. Popis první pomoci

###### Obecné informace:

Přemístěte okamžitě postiženou osobu na čerstvý vzduch. Zkontrolujte životní funkce. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání. Udržujte postiženého v teple a v klidu. Zavolejte lékaře.

###### Při vdechnutí:

Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí. Přesuňte postiženého, vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání.

###### Při styku s kůží:

Nemá škodlivé působení.

###### Při kontaktu s očima:

Nemá škodlivé působení.

###### Při požití:

Není možnou cestou expozice.

###### Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Podle rozsahu poskytované pomoci je nutné používat odpovídající ochranné prostředky a eventuální jistění dalším pracovníkem. Vždy používejte ochranné rukavice a v případě umělého dýchání resuscitační masku. Po poskytnutí první pomoci si pečlivě omyjte ruce. V případě, že během poskytování první pomoci došlo k potřísnění oděvu chemickou látkou, vždy se převlékněte.

###### Další údaje:

Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci, zejména ve vážnějších případech poškození zdraví, může ošetřující lékař konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem, **telefon nepřetržitě:** 224 919 293, 224 915 402, fax 224 914 570.

##### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

###### Nebezpečí pro oči:

Není známo.

###### Nebezpečí při styku s kůží:

Není známo.

###### Nebezpečí při požití:

Není známo.

###### Nebezpečí při inhalaci:

Při vysokých koncentracích působí dusivě.

##### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. ODDÍL 4.1

#### ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

##### 5.1. Hasiva

###### Vhodná hasiva:

Vodík je třaskavý, hasební prostředky přizpůsobte okolí požáru.

###### Nevhodná hasiva:

Nepoužívejte plný proud vody.

## 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zahřátí může způsobit explozi tlakových lahví. Zvažte riziko nebezpečí výbuchu unikajícího plynu.

## 5.3. Pokyny pro hasiče

Standardní ochranný protipožární oděv, přilba s obličejovým štítem, rukavice, gumové holínky a samostatný dýchací přístroj v uzavřených prostorách.

Standard EN 137 - Dýchací přístroj se samostatným otevřeným okruhem na tlakový vzduch s celoobličejovou maskou.

EN 469: Ochranné oděvy pro hasiče. EN 659: Ochranné rukavice pro hasiče.

Tlakové nádoby v blízkosti požáru z bezpečné vzdálenosti ochlazujte vodou.

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

**Ochranné prostředky:** Vykliďte prostor. Zajistěte náležitou ventilaci. Zabraňte vniknutí do kanalizace, sklepů a prohlubní a jakéhokoli místa, kde může jeho nahromadění být nebezpečné. Odstraňte všechny zdroje zapálení a jisker.

**Nouzové postupy:** Evakuujte prostor. Zajistěte náležitou ventilaci.

#### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

**Ochranné prostředky:** Používejte přenosný dýchací přístroj při vstupu do oblasti, dokud nebude atmosféra bezpečná.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku, není-li to spojeno s rizikem.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### 6.3.1 Metody pro omezení úniku:

Po použití tlakovou láhev pevně uzavřete. Utěsnit vhodným způsobem místo úniku plynu.

#### 6.3.2 Metody pro čištění:

Uniklý výrobek nechte volně odvětrat do ovzduší.

Zneškodnění obalu viz ODDÍL 13.

#### 6.3.3 Další informace:

Nejsou k dispozici.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Podrobnější informace jsou uvedeny v oddílech 8. a 13.

**ODDÍL 7. Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****7.1.1 Ochranná opatření****Opatření pro zamezení požáru:**

Se stlačenými plyny smí nakládat pouze zkušené a patřičně proškolené osoby. Při zacházení s výrobkem nekuřte, nepijte ani nejezte. Používejte osobní ochranné prostředky pro zamezení vdechování výrobku. Nevystavujte tlakové nádoby přímému ohni a vysokým teplotám. Doporučujeme vybavit zařízení bezpečnostním ventilem. Ujistěte se, že celý systém byl (nebo je pravidelně) kontrolován na těsnost před použitím. Používejte pouze řádně vyspecifikovaného zařízení, které je vhodné pro tento produkt a pro teplotu a tlak, při kterém se dodává. Posoudit riziko možného výbuchu a potřebného důkazu zařízení, aby k explozi nedošlo. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte přístupu k jakýmkoliv zdrojům možného zážehu (včetně zábrany elektrostatických výbojů). Zvažte použití pouze nejiskřivějšího nářadí. Nevdechujte plyn.

Chraňte lahve před fyzickým poškozením. Nekoulejte, nesmýkejte, neházejte, nevěčte. Pro přesun lahve, a to i na krátkou vzdálenost, používejte vozík (i ruční), určený pro přepravu lahví. Nesundávejte kryty ventilu, dokud není kontejner zajištěn a není připraven k použití. Zavřete ventil nádoby po každém použití, i když jsou nádoby prázdné a stále připojeny k zařízení. Nikdy nepřepouštějte plyny z jedné lahve/nádoby do druhé. Nikdy nepoužívejte přímý oheň nebo elektrická topná zařízení pro zvýšení tlaku v nádobě.

**Opatření pro zamezení tvorby aerosolu a prachu:** Dle pracovních podmínek zajistěte účinnou ventilaci/odsávání/větrání.

**Opatření k ochraně ŽP:** Nejsou vyžadována.

**7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Při zacházení s výrobkem nekuřte, nepijte ani nejezte. Používejte osobní ochranné prostředky pro zamezení vdechování výrobku. Po ukončení práce si umyjte ruce a obličej.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

**Technická opatření a podmínky skladování:** Tlakové láhve udržujte dobře označené, těsně uzavřené, chraňte je před poškozením. S tlakovou lahví manipulujte podle pokynů jeho výrobce. Výrobek skladujte v originálních lahvích, případně v lahvích k tomu určených. Veškeré elektrické vybavení ve skladovacích prostorách by mělo být certifikováno jako vybavení vhodné pro použití ve výbušném prostředí. Uchovávejte odděleně od oksylichujících plynů a ostatních oksylichovadel ve skladu. Nádoby nesmí být skladovány za podmínek, které mohou podpořit korozi.

Tlakové láhve udržujte při teplotě pod 50 °C na dobře větraném místě. Zajistěte, aby tlakové láhve byly neustále nastojato, když se nepoužívají, uzavřete všechny ventily. Tlakové lahve by měly být uskladněny v nekorozivním prostředí.

**Neslučitelné materiály:** Oxidační látky.

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovací prostory musí vyhovovat platné legislativě. Nádoby musí být neporušené a ventily musí být chráněny před poškozením kloboukem.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz oddíl 1.2.

**ODDÍL 8. Omezování expozice/Osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Výrobek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., v platném a účinném znění, expoziční limity PEL a NPK.

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

**Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice během určených použití:** V prostoru, kde se pracuje s výrobkem, nejezte, nepijte, nekuřte.

**Technická opatření k zabránění expozice:** Zajistit účinné větrání/odsávání na pracovišti.

### 8.2.2 Osobní ochranné prostředky

Mějte stále po ruce samostatný dýchací přístroj pro nouzové použití. Osobní ochranné prostředky by měly být vybrány podle prováděné činnosti a rizika.

#### 8.2.2.1 Ochrana očí a obličeje

Při práci s plyny používejte ochranné brýle. Standard EN 166 - Osobní ochrana očí

#### 8.2.2.2 Ochrana kůže

**Ochrana rukou:** Při manipulaci s tlakovými lahvemi používejte pracovní rukavice. Standard EN 388 - ochranné rukavice proti mechanickému riziku.

**Jiná ochrana kůže:** Zvažte použití nehořlavého, bezpečnostního, antistatického oblečení.  
Standard EN ISO 14116 - Samozhášivé materiály.  
Standard EN 1149-5 Ochranné oděvy. Elektrostatické vlastnosti.  
Používejte bezpečnostní obuv při manipulaci s kontejnery.  
Standard EN ISO 20345 - Osobní ochranné pomůcky – Bezpečnostní obuv.

#### 8.2.2.3 Ochrana dýchacích cest

V případě úniku výrobku použijte vhodnou ochranu dýchacích cest (masku s filtrem, dýchací přístroj pro nouzové použití). Samostatný dýchací přístroj je doporučován při očekávání neznámých expozic, např. při provádění údržby instalačních systémů.

#### 8.2.2.4 Tepelné nebezpečí

Výrobek je třaskavý a hořlavý.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Výrobek není nebezpečný pro životní prostředí.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	bezbarvý plyn
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	není stanovena
pH:	není stanoveno
Bod tání / bod tuhnutí:	-259 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-253 °C
Bod vzplanutí:	není stanoven
Rychlost odpařování:	není stanovena
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Extrémně hořlavý plyn.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	77 % / 4%
Tlak páry:	nestanoven
Hustota:	není stanovena
Relativní hustota – par:	0,07 (vzduch = 1)
Rozpustnost:	1,6 mg/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není stanoven
Teplota samovznícení:	560 °C
Teplota rozkladu:	není stanovena

Viskozita:	není stanovena
Výbušné vlastnosti:	nemá
Oxidační vlastnosti:	nemá

**9.2. Další informace**

Kritická teplota:	- 240 °C
Molekulová hmotnost:	2 g/mol

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Se vzduchem může vytvářet výbušnou směs. S oxidanty může bouřlivě reagovat.

**10.2. Chemická stabilita**

Výrobek je za běžných podmínek použití stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Se vzduchem může vytvářet výbušnou směs. S oxidanty může bouřlivě reagovat.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Vyhněte se vlhkosti v instalačních systémech.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Oxidační látky. Vzduch.  
Přídavné informace slučitelné s ustanoveními ISO 1114.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy.

**ODDÍL 11. Toxikologické informace**

<b>Akutní toxicita:</b>	Nejí stanovena.
<b>Žiravost / dráždivost pro kůži:</b>	Nejí stanovena.
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí:</b>	Nejí stanoveno.
<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</b>	Nejí stanovena.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>	Nejí stanovena.
<b>Karcinogenita:</b>	Nejí stanovena.
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	Nejí stanovena.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – jednorázová expozice:</b>	Nejí stanovena.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – opakovaná expozice:</b>	Nejí stanovena.
<b>Nebezpečí při vdechnutí:</b>	Nejí stanoveno.
<b>Informace o pravděpodobných cestách expozice:</b>	Nejsou známy
<b>Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</b>	Nejsou známy
<b>Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:</b>	Nejsou známy
<b>Interaktivní účinky:</b>	Nejsou známy
<b>Neexistence konkrétních údajů:</b>	Nejsou známy
<b>Směsi:</b>	Nejsou známy
<b>Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách:</b>	Nejsou známy

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Údaje nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12. Ekologické informace****12.1. Toxicita**

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Není stanovena.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):      Není stanoven.

Biokontrační faktor (BCF):      Není stanoven.

**12.4. Mobilita v půdě**

Není stanovena.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Není PBT ani vPvB.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou známy

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy.

**ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****13.1.1 Odstraňování výrobku / obalů:**

Tlakové láhve s argonem nejsou vedeny v režimu odpadů, jedná se o zpětný odběr prázdných či poškozených tlakových lahví.

**Způsoby zneškodňování výrobku:** Výrobek musí být odstraněn v souladu se zákonem o odpadech v platném a účinném znění a navazujícími právními předpisy jako nebezpečný odpad.

**Navrhované katalogové číslo odpadu:** 16 05 04\*: Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahují nebezpečné látky.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Obal se musí odstraňovat v souladu se zákonem o odpadech v platném a účinném znění a navazujícími právními předpisy. Vratný obal se zbytkem předat distributorovi.

**Další údaje:** Veškeré odpady musí být předávány subjektu, který má povolení s nimi nakládat. Označení odpadu musí korespondovat s platnými identifikátory uvedenými v katalogu odpadů. Vratný obal možno znovu použít.

**13.1.2 Informace důležité pro nakládání s odpadem:**

Nejsou známy.



Přidělování katalogových čísel odpadů/názvů odpadů se provádí v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů, v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu použití výrobku.

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1049

Značení ADR/RID, IMDG, ITA-DGR:

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

VODÍK, STLAČENÝ, J.N.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

2

Klasifikační kód ADR/RID: 1F

Číslo nebezpečnosti: 23

Tunel/Omezení: B/D - Přeprava v cisternách: Průjezd zakázán tunely kategorie B, C, D a E;

Jiná přeprava: Průjezd zakázán tunely kategorie D a E

**14.4. Obalová skupina**

Není přidělena

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není známa

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Pokyny pro balení: P200

Kód omezení pro tunely: Průjezd zakázán tunely kategorie B/D.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO****Letecká přeprava**

Třída / vedlejší nebezpečnosti: 2.1

**Námořní přeprava (IMDG)**

Třída / vedlejší nebezpečnosti: 2.1

Nouzový plán – nebezpečí požáru: F-D

Nouzový plán – nebezpečí rozlití: S-U

**ODDÍL 15. Informace o předpisech****15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích

Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií

Nařízení ES 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném a

účinném znění

Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném a účinném znění

Nařízení EU 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení Komise (EU) 2017/542 ze dne 22. března 2017, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí doplněním nové přílohy upravující harmonizované informace týkající se reakce na ohrožení zdraví

Nařízení Komise (EU) 2019/521 ze dne 27. března 2019, kterým se pro účely přizpůsobení technickému a vědeckému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení vlády č. 93/2012, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném a účinném znění

Vyhláška č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném a účinném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Vyhláška MŽP a MZdr. č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností

Zákon č. 543/2020 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností

Zákon 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)

Vyhláška MŽP č. 30/2021 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o obalech

Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nevztahuje se na vodík.

## ODDÍL 16. Další informace

### 16.1. Uvedení změn

Bezpečnostní list byl sestaven v souladu s Nařízením (ES) 1272/ 2008 a Nařízením (EU) 2020/878.

### 16.2. Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Jedná se o chemickou směs. Směs není klasifikována jako nebezpečná podle Nařízení (ES) 1272/ 2008.

#### Plné znění H-vět uvedených v ODDÍLE 2 a 3:

##### H-věty

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

##### P-věty

P (410+403) Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

### 16.3. Pokyny pro školení

Seznámit zaměstnance s obsahem tohoto bezpečnostního listu a s obecnými pravidly při nakládání s chemickými látkami a směsmi. Opakované proškolení se provádí nejméně jedenkrát za 2 roky. O školení

a proškolení musí být pořízen písemný záznam, který je právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba povinná uchovávat po dobu 3 let.

#### 16.4. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

##### Zdroje pro sestavování bezpečnostního listu:

Databáze chemických látek ECHA

Platné právní předpisy

#### 16.5. Zkratky

BCF

Biokoncentrační faktor

CAS

Registrační číslo Chemical Abstracts Service

Flam. Gas. 1

Hořlavé plyny, kategorie 1

NPK-P

Nejvyšší přípustná koncentrace

PBT

Perzistentní, bioakumulativní a toxická

PEL

Přípustný expoziční limit

Press. Gas

Plyny pod tlakem

vPvB

Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

#### 16.6. Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na stavu znalostí a zkušenostech výrobce k datu vydání tohoto dokumentu. Nepředstavují žádnou smluvní záruku kvalitativních vlastností výrobku a platí jen ve spojení s předepsaným zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.