



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
1/15

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název produktu: Helium, stlačené
Obchodní název: Helium 4.6, Helium 5.0, Helium 5.3, Helium 6.0, Helium EDC, Balonplyn,

Dodatečná identifikace

Chemický název: Helium
Chemický vzorec: He
Identifikační číslo EU: -
Č. CAS: 7440-59-7
ES-číslo: 231-168-5
Registrační č. REACH: Uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Identifikované použití: Průmyslové a profesionální. Před použitím proveďte hodnocení rizik. Zbytkový plyn u směsí. Balloon gas. Kalibrační plyn. Nosný plyn. Procesy spalování, tavení a řezání Inertní plyn. Laboratorní použití. Laser Gas. Tlakový krycí plyn, nosný a pomocný plyn v tlakových systémech. Procesní plyn. Profesionální potápění. Čistící plyn. Zkušební plyn. Spotřebitelské použití. Balloon gas. Ochranná atmosféra pro svařování
Nedoporučené použití: Technická kvalita. Nevhodné pro medicínské účely/vdechování. Vdechování hélia může způsobit udušení s následnou smrtí.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel
LINDE GAS a.s. telefon: 272 100 111
U Technoplynu 1324
CZ 198 00 Praha 9
E-mail: sds.cz@linde.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko tel: +420 224 919 293, Linde Gas a.s. tel.: +420 731 608 608

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi



BEZPEČNOSTNÍ LIST
Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
2/15

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Fyzické nebezpečí

Plyny pod tlakem

Stlačený plyn

H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

2.2 Prvky označení



Signální slova:

Varování

Standardní věta(y) o nebezpečnosti:

H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Obecně

Žádný.

Prevence:

Žádný.

Reakce:

Žádný.

Skladování:

P403: Skladujte na dobře větraném místě.

Likvidace

Žádný.

Dodatečné informace

EIGA-As: Ve vysokých koncentracích dusivý.

2.3 Další nebezpečnost

Žádný.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
3/15

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemický název	Helium
Identifikační číslo EU:	-
Č. CAS:	7440-59-7
ES-číslo:	231-168-5
Registrační č. REACH:	Uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci.
Čistota:	100% Čistota látky je v tomto oddílu použita pouze pro účely klasifikace a nepředstavuje skutečnou čistotu, ve které je látka dodávána. Tento údaj je uveden v jiné dokumentaci.
Obchodní název:	Helium 4.6, Helium 5.0, Helium 5.3, Helium 6.0, Helium EDC, Balonplyn,

Chemický název	Chemický vzorec	Koncentrace	Č. CAS	Registrační č. REACH	multiplikační faktory:	Poznámky
Helium	He	100%	7440-59-7	Uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci.	-	

Všechny koncentrace jsou uvedeny v hmotnostních procentech, až na případ, kdy je složka plynná. Koncentrace plynů jsou uvedeny v molárních procentech. Všechny koncentrace jsou nominální.

Tato látka má stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látka.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obecně: Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Možnými příznaky může být ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí. Přesuňte oběť, vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání.

4.1 Popis první pomoci

Inhalování: Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Možnými příznaky může být ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí. Přesuňte oběť, vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání.

Kontakt s očima: U tohoto produktu se neočekávají škodlivé účinky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
4/15

Styk s Kůží: U tohoto produktu se neočekávají škodlivé účinky.

Požítí: Požití není považováno za potenciální způsob expozice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Zástava dechu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nebezpečí: Žádný.

Ošetření: Žádný.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecné Nebezpečí Požáru: Zahřátí může způsobit explozi nádob.

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Materiál nebude hořet. V případě požáru v okolí: použijte vhodný hasicí prostředek.

Nevhodná hasiva: Žádný.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Žádný.

Nebezpečné produkty spalování: Žádný.

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální postupy při hašení: V případě požáru: Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nepřetržitě chladit vodou z chráněného místa dokud se nádoba neochladí. Použijte hasiva pro hašení požáru. Odstraňte iniciační zdroje nebo nechte vyhořet.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Hasiči musí používat standardní ochranné zařízení, včetně protipožárního oděvu, přilbu s obličejovým štítem, rukavice, gumové holínky a samostatný dýchací přístroj v uzavřených prostorách.
Směrnice: EN 469:2005: Ochranné oděvy pro hasiče. Požadavky na provedení ochranných oděvů pro hasiče. EN 15090 Ochranná obuv pro hasiče. EN 659 Ochranné rukavice pro hasiče. EN 443 Přilby pro hašení ve stavbách a dalších objektech. EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Nezávislý dýchací přístroj s celoobličejovou maskou. Požadavky, zkoušení, značení.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
5/15

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- | | |
|--|--|
| 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: | Vyklidte prostor. Zajistěte náležitou ventilaci. Zamezte úniku do kanalizace, sklepů a šachet nebo jinde, kde by mohla být akumulace nebezpečná. Používejte přenosný dýchací přístroj při vstupu do oblasti, dokud nebude atmosféra bezpečná. Směrnice EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Nezávislý dýchací přístroj s celoobličejovou maskou. Požadavky, zkoušení, značení. |
| 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: | Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. |
| 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: | Zajistěte náležitou ventilaci. |
| 6.4 Odkaz na jiné oddíly: | Viz část 8 a 13 |

**BEZPEČNOSTNÍ LIST****Helium, stlačené**

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
6/15

ODDÍL 7: Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Se stlačenými plyny smí nakládat pouze zkušené a patřičně proškolené osoby. Používejte jen řádně specifikované zařízení, které je vhodné pro tento výrobek, jeho admisní tlak a teplotu. Viz pokyny dodavatele pro manipulaci s láhvemi. S látkou musí být zacházeno bezpečně a v souladu s principy správné hygienické a výrobní praxe. Chraňte láhve před fyzickým poškozením; netahejte je, nekutálejte s nimi, nenechte je klouzat a neupouštějte je. Neodstraňujte a nepoškozujte nálepky poskytnuté dodavatelem za účelem identifikace obsahu tlakové láhve. Při přemísťování lahví, i na krátké vzdálenosti, používejte odpovídající vybavení, jako např. vozík, ruční vozík, vysokozdvíhový vozík, apod. Zajistěte, aby nádoby byly neustále nastojato, když se nepoužívají, uzavřete všechny ventily. Zajistěte náležitou ventilaci. Zamezte zpětnému vsakování vody do nádoby. Zamezte zpětnému plnění do kontejneru. Vyhněte se zpětnému sání vody, kyseliny a zásad. Uchovávejte kontejner při teplotě pod 50°C na dobře větraném místě. Dodržujte všechna nařízení a místní předpisy týkající se skladování zásobníků. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Skladujte v souladu s Nikdy nepoužívejte přímý plamen nebo elektrická topidla pro zvýšení tlaku v nádobě. Neodstraňujte ochranný klobouček ventilu, dokud není tlaková lahev bezpečně připevněna ke zdi, pracovnímu stolu, nebo do stojanu na tlakové lahve a připravena k použití. Poškozené ventily by měly být okamžitě nahlášený dodavateli. Zavírejte ventil tlakové láhve po každém použití a to i v případě, že je prázdná a připojená k zařízení. Nikdy se nepokoušejte opravit nebo měnit ventily či bezpečnostní prvky nádob. Ihned po odpojení tlakové lahve od zařízení zajistěte výstup ventilu a samotný ventil ochranným kloboučkem (či jiným ochranným prvkem, je-li dodán). Udržujte výstupy tlakových ventilů čisté. Zajistěte, aby nebyly kontaminovány zejména vodou, či olejem. Zaznamenáte-li jakoukoli obtíž při ovládání tlakového ventilu, přestaňte jej používat a kontaktujte dodavatele. Nikdy se nepokoušejte přepouštět plyn do jiné lahve. Lahvové ventily musí být chráněny před poškozením kloboučkem nebo jiným prvkem ochrany.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Tlakové láhve by neměly být skladovány v prostorách s pravděpodobností výskytu koroze. Uskladněné lahve by měly být pravidelně kontrolovány za účelem odhalení případných netěsností. Lahvové ventily musí být chráněny před poškozením kloboučkem nebo jiným prvkem ochrany. Skladujte láhve v prostorách bez nebezpečí vzniku ohně a mimo zdroje tepla a vzplanutí. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Žádný.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
7/15

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Žádná ze složek nemá stanovené limity expozice.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Zvažte systém pracovního povolení, např. pro účely údržby. Zajistěte přiměřené větrání. Zajistěte přiměřenou ventilaci, včetně vhodného místního odsávání, aby nebyl překročen stanovený limit expozice při práci. Pokud se uvolňují dusivé plyny, měly by být použity detektory kyslíku. Systém pod tlakem by měl být pravidelně kontrolován na úniky. Přednostně používat permanentní spojení (např. svařované trubky) Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte.

Individuální ochranná opatření, včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace: Za účelem stanovení rizik spjatých s použitím produktu, a za účelem volby vhodných prostředků osobní ochrany, by měla být na všech pracovních místech zhodnocena relevantní rizika. Následující doporučení by měla být vzata v potaz. Mějte stále po ruce samostatný dýchací přístroj pro nouzové použití. Osobní ochranné prostředky by měly být vybrány podle prováděné činnosti a rizika.

Ochrana očí a obličeje: Při práci s plyny používejte ochranné brýle dle EN 166 .
Směrnice: EN 166: Ochrana očí.

Ochrana kůže

Prostředky na Ochranu Rukou:

Směrnice: EN 388 Ochranné rukavice.

Další informace: Při manipulaci s lahvemi na plyny používejte pracovní rukavice.

Ochrana těla:

Žádná zvláštní opatření.

Jiné:

Při manipulaci s lahvemi na plyny používejte ochrannou obuv.

Směrnice: EN ISO 20345 Osobní ochranné prostředky - ochranná obuv

Ochrana dýchacích cest:

Pokud dovolí posouzení rizik, pak může být použit respirátor. Výběr prostředků pro ochranu dýchacích orgánů musí být založen na známých či předvídaných expozičních hodnotách, míry nebezpečnosti produktu, a bezpečných pracovních limitech zvoleného ochranného prostředku. V atmosféře s nedostatkem kyslíku musí být použit samostatný dýchací přístroj (SCBA) nebo přetlaková dýchací maska

Směrnice: EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Nezávislý dýchací přístroj s celoobličejovou maskou. Požadavky, zkoušení, značení.

Tepelné nebezpečí:

Nejsou nutná předběžná opatření.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
8/15

Hygienická opatření: Specifická opatření k řízení rizik nejsou vyžadována při procesech spadajících pod principy správné hygienické a výrobní praxe. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte.

Omezování expozice životního prostředí: Pro likvidaci odpadu viz oddíl 13 Bezpečnostního listu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství:	Plyn
Forma:	Stlačený plyn
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Bez zápachu
Prahová mez zápachu:	Prahová hodnota zápachu je subjektivní a neadekvátní pro varování na nadměrnou expozici.
pH:	Nepoužitelné.
Bod tání:	-272,15 °C
Bod varu:	-269 °C
Bod sublimace:	Nepoužitelné.
Kritická teplota (°C):	-268,0 °C
Bod vzplanutí:	Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi
Rychlost odpařování:	Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Výrobek není hořlavý.
Horní mez výbušnosti (%):	Nepoužitelné.
Dolní mez výbušnosti (%):	Nepoužitelné.
Tlak par:	Spolehlivá data nejsou k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	0,138 (0 °C)
Poměrná hustota:	Údaje nejsou k dispozici.
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě:	2,5 mg/l (21 °C)
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	Neznámý.
Teplota samovznícení:	Nepoužitelné.
Teplota rozkladu:	Neznámý.
Viskozita	
Viskozita, kinematická:	Údaje nejsou k dispozici.
Dynamická viskozita:	0,025 mPa.s
Výbušné vlastnosti:	Nevztahuje se.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
9/15

Oxidační vlastnosti: Nepoužitelné.

9.2 DALŠÍ INFORMACE: Žádný.

Molekulární hmotnost: 4 g/mol (He)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Bez nebezpečných reakcí, kromě efektů popsanych v dalších oddílech.

10.2 Chemická stabilita: Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Žádný.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Žádný.

10.5 Neslučitelné materiály: Nereaguje s žádnými běžnými materiály v suchu nebo ve vlhku.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při normálních podmínkách skladování a použití by neměly vznikat nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace: Žádný.

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita - Polknutí
Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Akutní toxicita - Kontakt s pokožkou
Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Akutní toxicita - Inhalování
Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Poleptání/Podráždění kůže
Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí/Podráždění očí
Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
10/15

Respirační nebo kožní senzibilizace

Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice

Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice

Produkt Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečí při vdechnutí

Produkt Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Produkt Tento produkt je ekologicky bezpečný.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt U tohoto výrobku se předpokládá biodegradace a nepředpokládá se přetrvání ve vodním prostředí po dlouhou dobu.

12.4 Mobilita v půdě

Produkt Vzhledem k vysoké nestálosti výrobku je nepravděpodobné znečištění vody nebo půdy.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt Není klasifikováno jako PBT nebo vPBT.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Tento produkt je ekologicky bezpečný.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
11/15

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Obecné informace: Nevypouštějte do míst, kde jeho akumulace může být nebezpečná. Používat jen v dobře odvětraném místě.

Způsoby likvidace: Viz pokyny pro EIGA (Dok. 30 "Odpadní plyny", ke stažení z <http://www.eiga.org>) a další pokyny týkající se vhodné metody likvidace. Nádoby likvidujte jen prostřednictvím dodavatele. Vypouštění, provozování nebo likvidace může podléhat celostátním nebo místním zákonům.

Evropské zákony o odpadu

Nádoba: 16 05 05: Ostatní plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) neuvedené pod položkou 16 05 04.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1 Číslo UN: UN 1046
14.2 Pojmenování a popis: Helium, stlačené
14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro Přepravu
Třída: 2
Označení: 2.2
Nebezpečnost č. (ADR): 20
Kód pro omezení vjezdu do tunelů: (E)
14.4 Obalová skupina: -
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: -



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
12/15

RID

14.1 Číslo UN: UN 1046
14.2 Pojmenování a popis Helium, stlačené
14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro
Přepravu
Třída: 2
Označení: 2.2
14.4 Obalová skupina: -
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro
uživatele: -

IMDG

14.1 Číslo UN: UN 1046
14.2 Pojmenování a popis: HELIUM, COMPRESSED
14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro
Přepravu
Třída: 2.2
Označení: 2.2
Č. EmS: F-C, S-V
14.4 Obalová skupina: -
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro
uživatele: -

IATA

14.1 Číslo UN: UN 1046
14.2 Správný název pro přepravu: Helium, compressed
14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro
Přepravu:
Třída: 2.2
Označení: 2.2
14.4 Obalová skupina: -
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro
uživatele: -
DALŠÍ INFORMACE
Osobní a nákladní letadlo: Povolený.
Pouze nákladní letadlo: Povolený.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: Nepoužitelné



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
13/15

Dodatečná identifikace:

Nepřepravujte na prostředcích, kde nákladní prostor není oddělen od místa řidiče. Zajistěte, aby si řidič dopravního prostředku byl vědom potenciálního nebezpečí nákladu a věděl co má dělat v nouzovém případě nehody nebo nouze. Před přepravou kontejnerů s výrobkem dbejte na to, aby byly dobře zajištěny. Zajistěte, aby byl ventil nádoby uzavřen a neunikal. Lahvové ventily musí být chráněny před poškozením kloboukem nebo jiným prvkem ochrany. Zajistěte přiměřené větrání.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

EU. Směrnice 2012/18/EU (SEVESO III) o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů:
Nepoužitelné

Státní předpisy

Směrnice Rady 89/391/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Směrnice 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. Jako potravinářské přídatných látek se mohou používat jen přípravky, které splňují požadavky nařízení o potravinách (ES) č. 1333/2008 a (EU) č. 231/2012, které jsou za takové označeny.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, včetně platných vyhlášek. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení.

Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (EU) 2015/830.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci. CSA (Chemical Safety Assessment) není pro tento produkt potřeba.

ODDÍL 16: Další informace

Informace o revizi: Netýká se.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
14/15

Klíčové reference a zdroje z literatury pro získání údajů:

Pro sestavení tohoto bezpečnostního listu byla použita data z různých zdrojů:
Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).
Evropská agentura pro chemické látky: Pokyny pro sestavení bezpečnostních listů.
Evropská agentura pro chemické látky: Informace o registrovaných látkách: <http://apps.echa.europa.eu/regi>
Evropská asociace průmyslových plynů (EIGA) Doc. 169 „Příručka klasifikace a označování“, ve znění pozdějších předpisů.
Mezinárodní program pro chemickou bezpečnost (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Plyny a plynné směsi - Stanovení hořlavosti a oxidační schopnosti při výběru výstupů ventilu lahve.
Matheson Gas Data Book, 7.vydání
National Institute for Standards and Technology (NIST) Standard Reference Database Number 69.
ESIS (European chemical Substances 5 Information System) základna Evropského úřadu pro chemické látky (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
The European Chemical Industry Council (CEFIC) ERICards.
Datová síť Národní knihovny Lékařské toxikologie Spojených států amerických TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Mezní hodnoty (TLV) z Americké konference vládních průmyslových hygieniků (ACGIH).
Informace od dodavatelů pro konkrétní látky.
Podrobnosti udávané v tomto dokumentu jsou v době předání do tisku pokládány za správné.

Znění H-vět v oddíle 2 a 3

H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
------	--

Informace o školení:

Uživatelé individuálních dýchacích přístrojů musejí být vyškoleni. Riziko dušení je často přehlíženo a musí být zdůrazněno během školení operátorů. Zajistěte, aby operátoři pochopili riziko.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Press. Gas Compr. Gas, H280

DALŠÍ INFORMACE:

Před použitím tohoto výrobku v novém procesu či pokusu proveďte důkladnou studii kompatibility a bezpečnosti materiálu. Zajistěte přiměřené větrání. Zajistěte, aby byly dodržovány všechny národní / místní předpisy. Přestože přípravě tohoto dokumentu byla věnována příslušná péče, nemůže být přijata žádná odpovědnost za zranění nebo škodu způsobenou při jeho užití.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Helium, stlačené

Datum Vydání: 16.01.2013
Datum poslední revize: 26.05.2021

Verze: 1.4

BL č.: 000010021690
15/15

Datum poslední revize: 26.05.2021

Právní výhrada: Na tyto informace se nevztahuje žádná záruka. Předpokládáme, že tyto informace jsou pravdivé. Tyto informace jsou určeny k nezávislému stanovení postupu ochrany pracovníků a životního prostředí.