



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 1/31

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

**1.1 Identifikátor výrobku**

Název produktu: Vinylchlorid, stabilizovaný

**Dodatečná identifikace**

Chemický název:	Chlorethen
Chemický vzorec:	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl
Identifikační číslo EU	602-023-00-7
Č. CAS	75-01-4
ES-číslo	200-831-0
Registrační č. REACH	01-2119458772-30

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

Identifikované použití:	Průmyslové a profesionální. Před použitím proveďte hodnocení rizik. Laboratorní použití. Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení. Použití jako surovina v chemických procesech.
Nedoporučené použití	Spotřebitelské použití. Hnací plyn v aerosolech.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Dodavatel**

LINDE GAS a.s.  
 U Technoplynu 1324  
 CZ 198 00 Praha 9

telefon: 272 100 111

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**

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

**Fyzické nebezpečí**

Hořlavý plyn	Kategorie 1	H220: Extrémně hořlavý plyn.
--------------	-------------	------------------------------

Chemicky nestálé plyny	Kategorie B	H231: Při zvýšeném tlaku a/nebo teplotě může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu.
------------------------	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 2/31

Plyny pod tlakem

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

**Nebezpečnost pro zdraví**

Karcinogenita

Kategorie 1A H350: Může vyvolat rakovinu.

**2.2 Prvky označení**

Obsahuje:

Chlorethen



Signální slova:

Nebezpečí

Standardní věta(y) o nebezpečnosti:

H220: Extrémně hořlavý plyn.  
 H231: Při zvýšeném tlaku a/nebo teplotě může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu.  
 H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.  
 H350: Může vyvolat rakovinu.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

Obecně

Žádný.

Prevence:

P202: Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.  
 P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
 P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

P308+P313: Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
 P377: Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.  
 P381: V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.

Skladování:

P403: Skladujte na dobře větraném místě.

Likvidace

Žádný.

**2.3 Další nebezpečnost**

Žádný.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### Vinylchlorid, stabilizovaný

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
3/31

#### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

##### 3.1 Látky

Chemický název: Chlorethen  
Identifikační číslo EU: 602-023-00-7  
Č. CAS: 75-01-4  
ES-číslo: 200-831-0  
Registrační č. REACH: 01-2119458772-30  
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: -

Chemický název	Chemický vzorec	Koncentrace	Č. CAS	Registrační č. REACH	multiplikační faktory:	Poznámky
Chlorethen	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl	100%	75-01-4	01-2119458772-30	-	#

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. Oči a pokožku opláchněte teplou vodou.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
4/31

<b>Styk s Kůží:</b>	U tohoto produktu se neočekávají škodlivé účinky. Omývejte kůži mýdlem a vodou.
<b>Požítí:</b>	Požítí není považováno za potenciální způsob expozice.
<b>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:</b>	Zástava dechu. Při dlouhodobé expozici nebezpečí vážného poškození zdraví.
<b>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>	
<b>Nebezpečí:</b>	Při dlouhodobé expozici nebezpečí vážného poškození zdraví.
<b>Ošetření:</b>	Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

<b>Obecné Nebezpečí Požáru:</b>	Zahřátí může způsobit explozi nádob.
<b>5.1 Hasiva</b>	
<b>Vhodná hasiva:</b>	Voda. Suchý prášek. Pěna. Použijte vodní sprej pro sražení výparů a pro změnu směru jejich pohybu.
<b>Nevhodná hasiva:</b>	Oxid uhličitý.
<b>5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:</b>	Nedokonalým spalováním může vznikat oxid uhelnatý.
<b>Nebezpečné produkty spalování:</b>	V případě požáru se může tepelným rozkladem tvořit toxická látka a/nebo korozivní výpary: Oxid uhelnatý ; Fosgen ; Chlorovodík
<b>5.3 Pokyny pro hasiče</b>	
<b>Speciální postupy při hašení:</b>	V případě požáru: Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nehaste plameny v místě úniku, neboť existuje možnost nekontrolovaného výbušného opakovaného vznícení. Nepřetržitě chladit vodou z chráněného místa dokud se nádoba neochladí. Použijte hasiva pro hašení požáru. Odstraňte iniciační zdroje nebo nechte vyhořet. Použití vody může mít za následek tvorbu velmi toxických vodných roztoků. Zamezte úniku vody do kanalizace a vodních zdrojů.
<b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče:</b>	Plynotěsný protichemický oděv (typ 1) s izolačním dýchacím přístrojem. Směrnice: EN 943-2:2002: Ochranné oděvy proti kapalným a plynným chemikáliím, aerosolům a pevným částicím. Požadavky na provedení plynotěsných (typ 1) protichemických obleků pro záchranná družstva (ET).



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
5/31

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:</b> | Vyklidte prostor. Zajistěte náležitou ventilaci. Zvažte riziko nebezpečí výbuchu. V případě úniku odstraňte všechny zdroje vznícení zapaleni. Monitoruje koncentraci unikajícího produktu. Zamezte úniku do kanalizace, sklepů a šachet nebo jinam kde by mohla být akumulace nebezpečná. Používejte přenosný dýchací přístroj při vstupu do oblasti, dokud nebude atmosféra bezpečná. EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Nezávislý dýchací přístroj s celoobličejovou maskou. Požadavky, zkoušení, značení. |
| <b>6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:</b>                         | Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Omezte odpařování rozprašováním mlhy nebo vody. Zamezte úniku vody do kanalizace a vodních zdrojů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:</b>               | Zajistěte náležitou ventilaci. Odstraňte veškeré zdroje zapaleni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6.4 Odkaz na jiné oddíly:</b>                                            | Viz část 8 a 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



## BEZPEČNOSTNÍ LIST Vinylchlorid, stabilizovaný

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
6/31

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování:

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Se stlačenými plyny smí nakládat pouze zkušené a patřičně proškolené osoby. Zamezte expozici - před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Používejte jen řádně specifikovaná zařízení, která jsou vhodná pro tento výrobek, jeho admissní tlak a teplotu. Mezi zásobník a regulátor se doporučuje nainstalovat filtr. Přetlak je nutno uvolnit přes vodní pračku plynu. Před vpuštěním produktu vyčistěte systém v době odstávky inertním plynem (např. heliem či dusíkem). Před plněním plynem zbavte systém vzduchu. Tlakové láhve, které obsahují, či obsahovaly hořlavé nebo explozivní látky, nesmí být plněny oxidem uhličitým jakožto inertním plynem. Zhodnoťte míru nebezpečí výbušného prostředí a potřebu použití vhodného vybavení, tj. vybavení s ochranou proti výbuchu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Skladujte mimo zdroje jiskření (včetně statických nábojů). Zajistěte uzemnění zařízení a elektrické zařízení použitelné ve výbušné atmosféře. Používejte nářadí z nejméně nehořlavého kovu. Viz pokyny dodavatele pro manipulaci s láhvemi. S látkou musí být zacházeno bezpečně a v souladu s principy správné hygienické a výrobní praxe. Před použitím se ujistěte, že byla provedena kontrola těsnosti systému. Chraňte láhve před fyzickým poškozením; netahejte je, nekuťávejte s nimi, nenechte je klouzat a neupouštějte je. Neodstraňujte a nepoškozujte nálepky poskytnuté dodavatelem za účelem identifikace obsahu tlakové lahve. Při přemísťování lahví, i na krátké vzdálenosti, používejte odpovídající vybavení, jako např. vozík, ruční vozík, vysokozdvizný 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 nahlášeny dodavateli. Zavírejte ventil tlakové lahve 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. Tuk vždy odstraňujte vodou a mýdlem nebo čisticím prostředkem na kůži, nikdy ne organickými rozpouštědly.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
7/31

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

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. 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 kloboukem nebo jiným prvkem ochrany. Skladujte láhve v prostorách bez nebezpečí vzniku ohně a mimo zdroje tepla a vzplanutí. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Limitní hodnoty expozice na pracovišti**

Chemický název	Druh	Mezní Hodnoty Expozice	Pramen
Chlorethen	NPK-P	15 mg/m <sup>3</sup>	Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (12 2007)
	PEL	7,5 mg/m <sup>3</sup>	Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (12 2007)
	TWA	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	EU. NPK-P, směrnice 2004/37/ES o karcinogenech a mutagenech z přílohy III, část A (12 2017)

**Hodnoty DNEL**

Kritická složka	Druh	Hodnota	Přípomínky
Chlorethen	Pracovníci - oči, místní efekt		Údaje nejsou k dispozici
	Zaměstnanec - inhalativní, dlouhodobý - systémový	7,7 mg/m <sup>3</sup>	-
	Pracovníci - oči, místní efekt		Nízké nebezpečí (bez odvození prahu)

**Hodnoty PNEC**

Kritická složka	Druh	Hodnota	Přípomínky
-----------------	------	---------	------------





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
8/31

Chlorethen	Čistička odpadních vod	0,4 mg/l	-
Chlorethen	Vodní organismy (mořská voda)	0,008 mg/l	-
Chlorethen	Sediment (mořská voda)	0,071 mg/kg	-
Chlorethen	Predator	43,3 µg/kg	ústní
Chlorethen	Sediment (pitná voda)	0,708 mg/kg	-
Chlorethen	Vodní organismy (sladká voda)	0,077 mg/l	-
Chlorethen	Zemina	85 µg/kg	-

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zvažte systém pracovního povolení, např. pro účely údržby. Zajistěte přiměřenou celkovou a místní odsávací ventilaci. Udržujte koncentrace dostatečně nízko pod dolní mezí výbušnosti. Udržujte koncentrace dostatečně nízko pod limitními hodnotami expozice na pracovišti. V případě možnosti úniku většího množství hořlavých plynů by měly být použity detektory plynu. V případě možnosti úniku většího množství toxických plynů by měly být použity detektory plynu. Systém pod tlakem by měl být pravidelně kontrolován na úniky. S produktem má být manipulováno v uzavřeném systému a za přísně kontrolovaných podmínek. Používejte pouze permanentně utěsněné vybavení (např. svařované potrubí). Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### Individuální ochranná opatření, včetně osobních ochranných prostředků

#### Obecné informace:

Mějte stále po ruce ochranný oděv odolný proti chemickým látkám. Zamezte kontaktu produktu se zrakem, obličejem a kůží. 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. V případě omezení emisí do atmosféry se řiďte místními nařízeními. Specifické způsoby zacházení s odpadním plynem viz oddíl 13. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte.

#### Ochrana očí a obličeje:

Při práci s plynem používejte ochranné brýle dle EN 166. Směrnice: EN 166: Ochrana očí.





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
9/31

**Ochrana kůže**

**Prostředky na Ochranu**

**Rukou:**

Směrnice: EN 388 Ochranné rukavice.

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

Směrnice: EN 374-1/2/3

Další informace: Pokud to vyplývá z posouzení rizik, pak je nutno mít po celou dobu nakládání s chemickým produktem ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Materiál: Fluorelastomer.

Materiál: Nitril butyl kaučuk (NBR).

**Ochrana těla:**

Používejte ohnivzdorný oděv nebo oděv zpomalující hoření.

Směrnice: ISO/TR 2801:2007 Ochranný oděv proti teplu a plameni -- Obecné požadavky pro výběr, údržbu a použití ochranného oděvu. (Angl. jazyk: ISO/TR 2801:2007 Clothing for protection against heat and flame -- General recommendations for selection, care and use of protective clothing.)

**Jiné:**

Při manipulaci s lahvemi na plyny používejte ochrannou obuv.

Směrnice: EN ISO 20345 Osobní ochranné prostředky - ochranná obuv

**Ochrana dýchacích cest:**

Metody pro stanovení expozice chemickým činidlům prostřednictvím inhalace, a národní směrnice týkající se metod stanovení nebezpečných látek viz Evropská Norma EN 689. 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. Materiál: Filtr AX  
Směrnice: Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Plynové filtry a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení.

Směrnice: EN 140: Ochranné prostředky dýchacích cest. Polomasky. Požadavky, zkoušení a značení

Směrnice: EN 405

**Tepelné nebezpečí:**

Nejsou nutná předběžná opatření.

**Hygienická opatření:**

Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte a nekuřte.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Pro likvidaci odpadu viz oddíl 13 Bezpečnostního listu.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 10/31

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Vzhled**

Skupenství:	Plyn
Forma:	Zkapalněný plyn
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	< ** Phrase language not available: [ CS ] CUST - ARI024000012318 ** >
Prahová mez zápachu:	Prahová hodnota zápachu je subjektivní a neadekvátní pro varování na nadměrnou expozici.
pH:	Nepoužitelné.
Bod tání:	-153,8 °C Experimentální výsledek, Klíčová studie
Bod varu:	-13,4 °C (101,3 kPa) Experimentální výsledek, Klíčová studie
Bod sublimace:	Nepoužitelné.
Kritická teplota (°C):	158,9 °C
Bod vzplanutí:	-78 °C (Otevřený kelímek)
Rychlost odpařování:	Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Hořlavý plyn
Horní mez výbušnosti (%):	29,3 %(obj) Experimentální výsledek, Klíčová studie
Dolní mez výbušnosti (%):	3,8 %(obj)
Tlak par:	3,343 bar (20 °C) Experimentální výsledek, Klíčová studie
Hustota par (vzduch=1):	2,15 AIR=1
Poměrná hustota:	0,9106 (20 °C)
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě:	9,15 g/l
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	1,52
Teplota samovznícení:	472 °C Experimentální výsledek, studie váhy důkazů
Teplota rozkladu:	Při hoření dochází k rozkladu za vzniku toxických a žíravých plynů (chlorovodík a fosgen). 450 °C
Viskozita	
Viskozita, kinematická:	Údaje nejsou k dispozici.
Dynamická viskozita:	0,011 mPa.s (20 °C)
Výbušné vlastnosti:	Nevztahuje se.
Oxidační vlastnosti:	Nepoužitelné.

**9.2 DALŠÍ INFORMACE:**

Plyn / výpary těžší než vzduch. Může se hromadit v uzavřených prostorech, zvláště v přízemí nebo pod ním.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
11/31Molekulární hmotnost: 62,5 g/mol (C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>Cl)  
Minimální zápalná teplota: 472 °C**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita:** Bez nebezpečných reakcí, kromě efektů popsaných v dalších oddílech.
- 10.2 Chemická stabilita:** Za normálních podmínek stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Ve vzduchu může tvořit potenciálně explozivní atmosféru. Může prudce reagovat s okysličovadly.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Pokuste se zamezit výskytu vlhkosti v zařízení.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Vzduch a oxidační látky. Slučitelnost materiálů je uvedena v poslední verzi ISO-11114.
- 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.

Chlorethen

LD 50 (krysa): &gt; 4.000 mg/kg Přípomínky: Experimentální výsledek, Klíčová studie

**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.

Chlorethen

LC 50 (krysa, 2 h): 390 mg/l Přípomínky: Plyn Experimentální výsledek, Klíčová studie



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
12/31

**Toxicita opakované dávky**

Chlorethen

LOAEL (krysa(Žena, muž), inhalační expozice, 12 Měsíce): 50 hdm(h) inhalační expozice Experimentální výsledek, Klíčová studie  
NOAEL (krysa(Žena, muž), ústní, 13 Týdny): 30 mg/kg ústní Experimentální výsledek, Klíčová studie

**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.

**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

Může vyvolat rakovinu.

**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.

**Akutní toxicita - Ryby**

Chlorethen

LC 50 (Danio rerio, 96 h): 210 mg/l (semi-static) Přípomínky: Experimentální výsledek, Klíčová studie



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
13/31

**Akutní toxicita - Vodní bezobratlí**

Chlorethen LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 119 mg/l Přípomínky: Odhadovaný výpočtem, podpůrná studie

**Toxicita pro vodní rostliny**

Chlorethen EC 50 (Řasa, 96 h): 77 mg/l

**12.2 Perzistence a rozložitelnost  
Produkt**

Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi.

**Biologická rozložitelnost**

Chlorethen 98 % (70 d) Zemina Experimentální výsledek, Klíčová studie  
22 % (28 d) Detekována ve vodě. Experimentální výsledek, Klíčová studie

**12.3 Bioakumulační potenciál  
Produkt**

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

**Biokoncentrační Faktor (BCF)**

Chlorethen Biokoncentrační Faktor (BCF): 5,47 Vodní sediment QSAR, průkaznost důkazů

**12.4 Mobilita v půdě  
Produkt**

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

Chlorethen

Henryho konstanta: 18,8 kPa (20 °C)

**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**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 14/31

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**Obecné informace:** Nevypouštět do atmosféry. Nevypouštějte do míst, kde jeho akumulace může být nebezpečná. Pro konkrétní doporučení se obraťte na dodavatele. Nevypouštějte do oblastí, kde je riziko tvorby výbušné směsi se vzduchem. Nepoužitý plyn by se měl spálit pomocí vhodného hořáku s protizášlehovou pojistkou

**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 04\*: Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**ADR**

14.1 Číslo UN:	UN 1086
14.2 Pojmenování a popis:	Vinyl chlorid, stabilizovaný
14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro Přepravu	
Třída:	2
Označení:	2.1
Nebezpečnost č. (ADR):	239
Kód pro omezení vjezdu do tunelů:	(B/D)
14.4 Obalová skupina:	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nepoužitelné
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	-



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 15/31

**RID**

14.1 Číslo UN: UN 1086  
 14.2 Pojmenování a popis Vinyl chlorid, stabilizovaný  
 14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro  
 Přepravu  
 Třída: 2  
 Označení: 2.1  
 14.4 Obalová skupina: -  
 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné  
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro  
 uživatele: -

**IMDG**

14.1 Číslo UN: UN 1086  
 14.2 Pojmenování a popis: VINYL CHLORIDE, STABILIZED  
 14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro  
 Přepravu  
 Třída: 2.1  
 Označení: 2.1  
 Č. EmS: F-D, S-U  
 14.4 Obalová skupina: -  
 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné  
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro  
 uživatele: -

**IATA**

14.1 Číslo UN: UN 1086  
 14.2 Správný název pro přepravu: Vinyl chloride, stabilized  
 14.3 Třída/Třídy Nebezpečnosti pro  
 Přepravu:  
 Třída: 2.1  
 Označení: 2.1  
 14.4 Obalová skupina: -  
 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nepoužitelné  
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro  
 uživatele: -  
 DALŠÍ INFORMACE  
 Osobní a nákladní letadlo: Zakázaný.  
 Pouze nákladní letadlo: Povolený.

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





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 16/31

**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:**

**Nařízení EU**

**Nařízení (ES) č.1907/2006 příloha XVII Látky podléhající omezení v uvádění na trh a používání:**

Obal musí být viditelně, čitelně a nesmazatelně označen následovně:  
 Pouze pro profesionální uživatele.

Chemický název	Č. CAS	Koncentrace
Chlorethen	75-01-4	100%

**Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci.:**

Chemický název	Č. CAS	Koncentrace
Chlorethen	75-01-4	100%

**Směrnice 92/85/EHS o bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň.:**

Chemický název	Č. CAS	Koncentrace
Chlorethen	75-01-4	100%

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

Klasifikace	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
17/31

	odst. 10 při uplatnění Požadavků pro podlimitní množství	odst. 10 při uplatnění Požadavků pro nadlimitní množství
P2: Hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2	10 t	50 t

Směrnice 98/24/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými látkami používanými při práci:

Chemický název	Č. CAS	Koncentrace
Chlorethen	75-01-4	100%

#### 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. Směrnice 2014/34/EU o zařízeních a ochranných systémech určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu (ATEX). 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:

Bylo provedeno CSA.

#### ODDÍL 16: Další informace

Informace o revizi:

Netýká se.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### Vinylchlorid, stabilizovaný

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
18/31

#### 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

H220	Extremně hořlavý plyn.
H231	Při zvýšeném tlaku a/nebo teplotě může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H350	Může vyvolat rakovinu.

#### Informace o školení:

Uživatelé individuálních dýchacích přístrojů musejí být vyškoleni. Zajistěte, aby operátoři pochopili riziko hořlavosti. Zajistěte, aby operátoři pochopili riziko.

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

Flam. Gas 1, H220  
Chem. Unst. Gas B, H231  
Press. Gas Liq. Gas, H280  
Carc. 1A, H350



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
19/31

**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. Zajistěte řádné uzemnění nádoby. Přestože přípravě tohoto dokumentu byla věnována příslušná péče, nemůže být přijata žádná odpovědnost za zranění nebo škodu způsobenou při jeho užití.

**Datum poslední revize:**  
**Právní výhrada:**

03.05.2021

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.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 20/31

# Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS)

**Obsah**

Expoziční scénář 1) Expoziční scénář 2)	Použití jako surovina v chemických procesech., Průmyslové použití Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení., Komerční použití
--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Expoziční scénář 1)**

Expoziční scénář zaměstnanec

**1. Použití jako surovina v chemických procesech., Průmyslové použití**

**Seznam deskriptorů použití**

Sektor(y) použití	SU8: Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků)
Produktové kategorie (PC):	

Indikátor napomáhající scénářům životního prostředí a příslušnému ERC	<u>Použití jako surovina v chemických procesech.:</u> ERC6a: Použití meziprojektu
-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Příspěvnající scénáře	<u>Použití jako surovina v chemických procesech.:</u> PROC3: Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2.1. Dílčí expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro: Použití jako surovina v chemických procesech., Průmyslové použití**

**Vlastnosti produktu**

Koncentrace látky ve směsi:	Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.
-----------------------------	-------------------------------------------

Skupenství produktu	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu
---------------------	------------------------------------



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 21/31

<b>Viskozita:</b>	
Viskozita, kinematická:	Údaje nejsou k dispozici.
Viskozita, dynamická:	0,011 mPa.s (20 °C)

**Použitá množství**

Roční bilance za lokalitu	400000 tun/rok
Denní množství na jednu lokalitu	1100 tun/den

**Četnost a doba používání**

Dávkový postup:	365 Emisní dny
Nepřetržitý proces:	irelevantní

**Faktory životního prostředí, které nejsou ovlivněny rizikovým managementem**

Lhůta toku přijímací povzchové vody (m3/d):	Lokální faktor ředění sladké vody	Lokální faktor ředění mořské vody:	Další faktory:	Připomínky:
18.000 m3/d	40	100	irelevantní	18000 m3/d (standardní město)

**Další stávající podmínky používání ovlivňující expozici životního prostředí**

Jiné relevantní podmínky použití	irelevantní
----------------------------------	-------------

**Opatření řízení rizik (RMM)**

**Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování**

Viz oddíl ...8 bezpečnostního listu (Omezování expozice životního prostředí).

**Lokální technické podmínky a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a únikem do půdy**

Vzduch	Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Efektivnost: 98 %.
Zemina	irelevantní
Voda	V místě použití se má provádět separace chemické, dešťové vody a splašků a má zde být čistička.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 22/31

Sediment:	irelevantní
Připomínky:	irelevantní

**Organizační opatření k zamezení/omezení úniku mimo areál:**

žádné/nikdo

**Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek**

druh:	Čistička
Výkon rozhodnutí:	2.000 m3/d
Efektivita zpracování:	irelevantní
Technologie zpracování kalu:	Kal z čističky je třeba spálit, deponovat nebo zpracovat.
Opatření pro omezování emisí do vzduchu:	irelevantní
Připomínky:	irelevantní

**Podmínky a opatření k externímu zpracování odpadu z likvidace**

Podíl použitého množství, který je předán k externímu zpracování odpadů:

Správná manipulace s odpady	Efektivita zpracování	Připomínky
viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu		

**Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů**

Podíl použitého množství, který je předán k externímu zpracování odpadů:

Vhodné metody úpravy:	Efektivita zpracování	Připomínky
viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu		

**Doplňující informace ohledně spolehlivých postupů nad rámec posuzování chemické bezpečnosti podle REACH**

Zajistěte, aby operátoři byli vyškolení, z důvodu minimalizace úniků

**2.2. Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro: Použití jako surovina v chemických procesech., Průmyslové použití**

Procesní kategorie:	PROC3: Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 23/31

**Vlastnosti produktu**

Koncentrace látky ve směsi:	Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.
Skupenství produktu:	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu
Tlak páry:	3343 hPa
Procesní teplota:	20 °C
Přípomínky	irelevantní

**Použitá množství**

Netýká se.

**Četnost a doba používání**

	Doba používání:	Frekvence použití:	Přípomínky
Doba expozice	> 4 h		

**Lidské faktory, nezávislé na rizikovém managementu**

Tato informace není k dispozici.

**Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců**

Jiné relevantní podmínky použití: . Viz oddíl 8 na Bezpečnostním listu

**Opatření řízení rizik (RMM)**

**Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování**

Viz oddíl ...8 bezpečnostního listu

**Technické podmínky a opatření s cílem omezit rozptýlení ze zdroje vůči pracovníkům**

expozice inhalací	dermální expozice	expozice očí	orální expozice	Přípomínky
Zajistit dostatečné všeobecné odvětrání (1 až 3 výměn vzduchu za				Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostí



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 24/31

hodinu).				kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
Lokální odsávání				Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly

**Organizační opatření k zamezení/omezení úniku, šíření a expozice**

expozice inhalací	dermální expozice	expozice očí	orální expozice	Připomínky
				Viz oddíl 7 na Bezpečnostním listu

**Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům**

expozice inhalací	dermální expozice	expozice očí	orální expozice	Připomínky
				Viz oddíl ...8 bezpečnostního listu (Osobní ochranné prostředky)

**Doplňující informace ohledně spolehlivých postupů nad rámec posuzování chemické bezpečnosti podle REACH**

Viz oddíl 7 na Bezpečnostním listu Manipulujte s produktem v uzavřeném systému. Před demontáží nebo údržbou systémy vypněte a opláchněte. Pokud probíhají údržbářské práce, zabezpečte dostatečně přirozené nebo nucené větrání Zajistěte, aby byli operátoři vyškolení, z důvodu minimalizace expozice Zabezpečte, aby byl dohled na místě, pro kontrolu že jsou RMM na svém místě a že jsou používány správně a že OC nasledují

**3. Zjišťování expozice**

Životní prostředí:

Použití jako surovina v chemických procesech., Průmyslové použití:

ERC6a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
sladká voda	0,0365 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC6a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
-----------	-----	-----	--------	------------



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
25/31

mořská voda	0,00365 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy
-------------	-----------------	-------	------------	------------------

ERC6a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
sladkovodní sediment	0,336 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC6a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
mořský sediment	0,0336 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC6a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
zemina	0,042 mg/l	0,408	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC6a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
Čistička	0,365 mg/l	0,91	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

Zdraví:

Použití jako surovina v chemických procesech., Průmyslové použití:

PROC3:

Cesta expozice	Specifická podmínka	Stupeň expozice	RCR	Metoda	Připomínky
expozice inhalací	Vnitřní použití, s lokálním odsáváním	2,86 mg/m <sup>3</sup>	0,37	ECETOC TRA	Nejpesimističtější scénář

**4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice**

Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností Směrnice se opírají o předpokládané provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna pracoviště; proto může být nutné škálování pro stanovení adekvátních opatření rizikového managementu. Škálování viz <http://www.ecetoc.org/tra>

Expoziční scénář 2)



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 26/31

Expoziční scénář zaměstnanec

**1. Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení., Komerční použití**

Seznam deskriptorů použití	
Sektor(y) použití	SU24: Vědecký výzkum a vývoj
Produktové kategorie (PC):	PC21: Laboratorní chemikálie

Indikátor napomáhající scénářům životního prostředí a příslušnému ERC	<u>Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení.:</u> ERC8a: Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Příspěvný scénář	<u>Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení.:</u> PROC15: Použití jako laboratorního reagentu
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2.1. Dílčí expoziční scénář ke kontrole expozice životního prostředí pro: Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení., Komerční použití**

**Vlastnosti produktu**

Koncentrace látky ve směsi:	Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.
Skupenství produktu	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu
Viskozita:	
Viskozita, kinematická:	Údaje nejsou k dispozici.
Viskozita, dynamická:	0,011 mPa.s (20 °C)

**Použitá množství**

Údaje nejsou k dispozici.

**Četnost a doba používání**

Dávkový postup:	220 Emisní dny
Nepřetržitý proces:	irelevantní



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 27/31

**Faktory životního prostředí, které nejsou ovlivněny rizikovým managementem**

**Další stávající podmínky používání ovlivňující expozici životního prostředí**

Jiné relevantní podmínky použití	irelevantní
----------------------------------	-------------

**Opatření řízení rizik (RMM)**

**Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování**

Viz oddíl ...8 bezpečnostního listu (Omezování expozice životního prostředí).

**Lokální technické podmínky a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a únikem do půdy**

Vzduch	Látkou manipulovat v uzavřeném systému. Efektivnost: 98 %.
Zemina	irelevantní
Voda	irelevantní
Sediment:	irelevantní
Připomínky:	irelevantní

**Organizační opatření k zamezení/omezení úniku mimo areál:**

žádné/nikdo

**Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek**

druh:	irelevantní
Výkon rozhodnutí:	irelevantní
Efektivita zpracování:	irelevantní
Technologie zpracování kalu:	irelevantní
Opatření pro omezování emisí do vzduchu:	irelevantní
Připomínky:	Omezování emisí odpadních vod nemusí být prováděno, protože nedochází k přímému uvolňování do odpadních vod.

**Podmínky a opatření k externímu zpracování odpadu z likvidace**

Podíl použitého množství, který je předán k externímu zpracování odpadů:



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 28/31

Správná manipulace s odpady	Efektivita zpracování	Připomínky
viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu		

**Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů**

Podíl použitého množství, který je předán k externímu zpracování odpadů:

Vhodné metody úpravy:	Efektivita zpracování	Připomínky
viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu		

**Doplňující informace ohledně spolehlivých postupů nad rámec posuzování chemické bezpečnosti podle REACH**

Zajistěte, aby operátoři byli vyškolení, z důvodu minimalizace úniků

**2.2. Podporující expoziční scénář ke kontrole expozice zaměstnavatele pro: Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení., Komerční použití**

Procesní kategorie: PROC15: Použití jako laboratorního reagentu

**Vlastnosti produktu**

Koncentrace látky ve směsi: Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Skupenství produktu: Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu

Tlak páry: 3343 hPa

Procesní teplota: 20 °C

Připomínky: irelevantní

**Použitá množství**

Netýká se.

**Četnost a doba používání**

	Doba používání:	Frekvence použití:	Připomínky
Hodin za směnu	> 4 h		

**Lidské faktory, nezávislé na rizikovém managementu**

Tato informace není k dispozici.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 29/31

**Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců**

Jiné relevantní podmínky použití: . Viz oddíl 8 na Bezpečnostním listu

**Opatření řízení rizik (RMM)**

**Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování**

Viz oddíl ...8 bezpečnostního listu

**Technické podmínky a opatření s cílem omezit rozptýlení ze zdroje vůči pracovníkům**

expozice inhalací	dermální expozice	expozice očí	orální expozice	Připomínky
Zajistit vydatnou kontrolovanou ventilaci (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).				Použití jako laboratorního reagentu
Lokální odsávání				Použití jako laboratorního reagentu

**Organizační opatření k zamezení/omezení úniku, šíření a expozice**

expozice inhalací	dermální expozice	expozice očí	orální expozice	Připomínky
				Viz oddíl 7 na Bezpečnostním listu

**Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům**

expozice inhalací	dermální expozice	expozice očí	orální expozice	Připomínky
				Viz oddíl ...8 bezpečnostního listu (Osobní ochranné prostředky)

**Doplňující informace ohledně spolehlivých postupů nad rámec posuzování chemické bezpečnosti podle REACH**

Viz oddíl 7 na Bezpečnostním listu Manipulujte s produktem v uzavřeném systému. Odběr vzorků v uzavřeném okruhu nebo jiném systému pro vyloučení expozice. Před demontáží nebo údržbou systému vypněte a opláchněte. Pokud probíhají údržbářské práce, zabezpečte dostatečné přirozené nebo nucené větrání Zajistěte, aby byli operátoři vyškolení, z důvodu minimalizace expozice Zabezpečte, aby byl dohled na místě, pro kontrolu že jsou RMM na svém místě a že jsou používány správně a že OC nasledují





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 30/31

**3. Zjišťování expozice**

**Životní prostředí:**

Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení., Komerční použití:

ERC8a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
sladká voda	0,0365 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC8a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
mořská voda	0,00365 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC8a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
sladkovodní sediment	0,336 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC8a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
mořský sediment	0,0336 mg/l	0,475	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC8a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
zemina	0,042 mg/l	0,408	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

ERC8a:

Prostředí	PEC	RCR	Metoda	Připomínky
Čistička	0,365 mg/l	0,91	EUSES v2.1	Uzavřené systémy

**Zdraví:**

Použití plynu samostatně nebo ve směsích pro kalibraci analytických zařízení., Komerční použití:

PROC15:

Cesta expozice	Specifická podmínka	Stupeň expozice	RCR	Metoda	Připomínky
expozice inhalací	Vnitřní	2,87	0,37	ECETOC TRA	Nejpesimističtější scénář



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
**Vinylchlorid, stabilizovaný**

Datum Vydání: 16.01.2013  
 Datum poslední revize: 03.05.2021

Verze: 2.0

BL č.: 000010021805  
 31/31

	použití, s lokálním odsáváním	mg/m <sup>3</sup>			
--	-------------------------------------	-------------------	--	--	--

**4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice**

Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností Směrnice se opírají o předpokládané provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna pracoviště; proto může být nutné škálování pro stanovení adekvátních opatření rizikového managementu. Škálování viz <http://www.ecetoc.org/tra>