

*

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Chloralhydrát
- **Číslo výrobku:** 40078
- **Číslo CAS:**
302-17-0
- **Číslo ES:**
206-117-5
- **Indexové číslo:**
605-014-00-6
- **Registrační číslo:** 01-2120117773-57
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů**
PC21 laboratorní chemikálie
PC19 meziprodukty
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: info@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS06

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H301 Toxický při požití.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

(pokračování na straně 2)

CZ

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 1)

- P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Není PBT.
- **vPvB:** Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: $C_2H_3Cl_3O_2$
Molární hmotnost: 165,40
Synonyma: -
2,2,2-Trichlor-1,1-ethandiol
- **Číslo CAS:**
302-17-0 Chloralhydrát
- **Identifikační číslo(číslo)**
- **Číslo ES:** 206-117-5
- **Indexové číslo:** 605-014-00-6

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:
postižený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;
zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;
bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.
Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Zajistit lékařské ošetření.
- **Při požití:**
Nevyvolávat zvracení.
Ihned vyhledat lékaře.
Pokud je postižený při vědomí:
Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.
- **Upozornění pro lékaře:** Žádné
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Kašel
Nevolnost
Zvracení
Pokles krevního tlaku.
Únava
Dýchací potíže.
Dezorientace

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 2)

- Bezvědomí
- Respirační paralýza
- Dráždění sliznic.
- Způsobuje podráždění očí.
- **Nebezpečí**
- Poškození:
- Játra
- Ledviny
- Srdce
- Poruchy centrálního nervového systému.
- Poruchy kardiovaskulárního systému.
- Nebezpečí zhoršení po požití alkoholu.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
- Nehořlavá látka.
- Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Nejsou známa.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
- Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
- Při požáru se může uvolnit:
- Oxidy uhlíku (CO, CO₂)
- Fosgen
- Chlorovodík (HCl)
- Chloroform
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
- Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- Nosit celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**
- Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.
- Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.
- Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.
- Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- Zamezit vytváření prachu.
- Starat se o dostatečné větrání.
- Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
- Nesmí proniknout do podloží/půdy.
- Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
- Nabrat mechanicky.
- Shromáždit do řádně označených obalů.
- V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.
- Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
- Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
- Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Chloralhydrát

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

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

Chránit před horkem a slunečními paprsky.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření prachu.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Produkt není hořlavý.
Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.
Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.
Chránit před účinky světla.
Citlivý na vzduch.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry:** Odpadá**DNEL**

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 1,7 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 0,973 mg/kg
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 0,423 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně 0,487 mg/kg
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 0,243 mg/kg

PNEC

sladká voda 0,115 mg/l
mořská voda 0,011 mg/l
ČOV 7,9 mg/l
sladkovodní sediment 0,09 mg/kg
mořský sediment 0,009 mg/kg
půda 0,02 mg/kg

Další upozornění: Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

8.2 Omezování expozice**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv přechovávat odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat prach/kouř/mlhu.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana dýchacích cest

Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.
Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.

(pokračování na straně 5)

Datum vydání: 28.11.2022

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.11.2022

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 4)

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Filtr P2

· **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí a obličeje**

Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení· **Omezování expozice životního prostředí**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

* **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· Skupenství	Pevné
· Skupenství:	Pevné
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Pronikavý
· Prahová hodnota zápalu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	55,3 °C
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	96-97 °C
· Hořlavost	Nehořlavá látka
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není výbušný
· Horní mez:	Není výbušný
· Bod vzplanutí:	75 °C
· Teplota rozkladu:	Není určena.
· pH (10 g/l) při 30,2 °C	5
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Nedá se použít.
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Oxidační vlastnosti:	Nemá
· Rozpustnost	
· vodě při 25 °C:	444 g/l
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	0,99
· Tlak páry při 25 °C:	20 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,95 g/cm ³
· Relativní hustota par	5,7 (air=1)
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 5)

· Charakteristiky částic	Viz bod 3.
· 9.2 Další informace	
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Teplota samovznícení:	Není určena.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Molekulová hmotnost	165,4 g/mol
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

*

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Za normálních podmínek stabilní.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Prudká reakce s:
hydroxylamin
Tvorba kyanovodíku.
Reakce s alkaliemi (louhy).
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Intenzivnímu zahřívání.
Působení světla.
Vystavení vlivu vzduchu
- 10.5 Neslučitelné materiály:
louhy
kovy alkalických zemin
alkoholy
kovy
oxidační činidla
jodidy
manganistany
hydroxylamin
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
V případě požáru:
Chlorovodík (HCl)
Fosgen

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 6)

Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

Chloroform

· Další údaje:

citlivý na světlo

Hygroskopický: absorbuje vlhkost nebo vodu ze vzduchu.

Nevhodné pracovní materiály:

plasty, sloučeniny železa

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

· 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

· Informace o toxikologických účincích:

Toxický při požití.

· a) Akutní toxicita

Orálně LD50 479 mg/kg (potkan)

Pokožkou LD50 3030 mg/kg (potkan)

· b) Žiravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

· c) Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí.

· d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Potenciální akutní účinky na zdraví

Po požití:

Toxický při požití.

Viz oddíl 4.

· Po kontaktu s očima: Dráždí oči.

· Po kontaktu s pokožkou:

Dráždí kůži.

Vstřebává se pokožkou.

· Po inhalaci: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· 11.2 Informace o další nebezpečnosti

· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Látka neobsažena.

* ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

EC50/48 h 500 mg/l (dafnie) (Daphnia magna)

LC50/48 h 1200 mg/l (ryby) (Leuciscus idus melanotus)

1720 mg/l (ryby) (Leuciscus idus)

IC50 2,8 mg/l (řasy) (7 d, Scenedesmus quadricauda)

EC5/16 h 1,6 mg/l (bakterie) (Pseudomonas putida)

· 12.2 Perzistence a rozložitelnost: nesnadno biologicky odbouratelný

· 12.3 Bioakumulační potenciál:

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 7)

- **12.4 Mobilita v půdě:**
Dobře rozpustný ve vodě.
Mobilní v půdách.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky:**
- **Další údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

* **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN číslo nebo ID číslo | UN2811 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | 2811 LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N. |
| · ADR | (Chloralhydrát) |
| · IMDG, IATA | TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Chloral hydrate) |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · třída | 6.1 Toxické látky |
| · Etiketa | 6.1 |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Žádné. |
| · Látka znečišťující moře: | Ne |

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 8)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Toxické látky
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	60
· EMS-skupina:	F-A,S-A
· Stowage Category	B
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.	
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	500 g
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E4 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 1 g Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 g
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	500 g
· Excepted quantities (EQ)	Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 2811 LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N. (CHLORALHYDRÁT), 6.1, II

*

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS06

- Signální slovo Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti
 - H301 Toxický při požití.
 - H315 Dráždí kůži.
 - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
 - P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
 - P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
 - P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 - P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 - P405 Skladujte uzamčené.
 - P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.
- Kategorie Seveso H2 AKUTNÍ TOXICITA
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II
- Látka neobsažena.

(pokračování na straně 10)

CZ

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 9)

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
Látka neobsažena.
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ** Látka neobsažena.
- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog** Látka neobsažena.
- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
Látka neobsažena.
- **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

■ **Nařízení REACH:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

■ **Nařízení komise (EU) č. 878/2020, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek**

■ **Nařízení CLP:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ **Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů**

OCHRANA OSOB

- **Zákoník práce**
- **Zákon o ochraně veřejného zdraví**
- **Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb**
- **Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli**
- **Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**
- **Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky**

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- **Zákon o ochraně ovzduší**
- **Zákon o odpadech**
- **Zákon o vodách**

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

- **Pokyny na provádění školení**
S tímto bezpečnostním listem musí být seznámeni všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department
- **Poradce:** info@lach-ner.com
- **Číslo předchozí verze:** 3

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Chloralhydrát

(pokračování strany 10)

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždívnost pro kůži – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

· Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Úprava bodů 2, 13, 14, 15

Rev. 4: Úprava bodů 1,4,9,10,11,12,13,15