

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Chloroform
- **Číslo výrobku:** 20034
- **Číslo CAS:**
67-66-3
- **Číslo ES:**
200-663-8
- **Indexové číslo:**
602-006-00-4
- **Registrační číslo:** 01-2119486657-20-
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Laboratorní chemikálie.
Pro průmyslové účely.
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
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: MSDS@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. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.
Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
Repr. 2 H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
STOT RE 1 H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **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 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H302 Zdraví škodlivý při požití.

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 1)

H331 Toxický při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

• Pokyny pro bezpečné zacházení

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P260 Nevdechujte plyn, mlhu, páry nebo aerosoly.

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.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

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 3.1 Chemická charakteristika: Látky

Molekulový vzorec: CHCl3

Molární hmotnost: 119,4 g/mol

Synonyma: Trichlormethan

• Číslo CAS:

67-66-3 Chloroform

• Identifikační číslo(čísla)

• Číslo ES: 200-663-8

• Indexové číslo: 602-006-00-4

* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

• 4.1 Popis první pomoci:

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:

poškozený 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.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

• Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

• 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:

Zajistit lékařské ošetření.

Pokud je postižený při vědomí:

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 2)

Vypláchnout ústa vodou.

Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).

Přivodit zvracení.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při nadýchání:

Působí narkoticky.

Bolesti hlavy

Závrať

Únava

Ospalost

Nevolnost

Pokles krevního tlaku.

Srdeční arytmie

Bezvědomí

Zástava dechu.

Smrt

Při styku s kůží:

Dráždí kůži.

Odmašťuje pokožku.

Vstřebávání

Při styku s očima:

Způsobuje podráždění očí.

Slzení očí

Při požití:

Žaludeční a střevní potíže

Nevolnost

Zvracení

Průjem

Kardiovaskulární poruchy.

· **Upozornění pro lékaře:**

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· **Nebezpečí**

Poškození:

Játra

Ledviny

Poruchy centrálního nervového systému.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Symptomatické ošetření.

Nepodávat sympatomimetické léky.

Lékařský dohled nejméně 48 hodin.

* **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**· **5.1 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.

Chlorovodík (HCl)

Fosgen

Oxid uhelnatý (CO).

· **5.3 Pokyny pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

· **Další údaje:**

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 3)

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.
Nevdechovat páry/aerosoly.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
Starat se o dostatečné větrání.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Zastavit únik, lze-li tak učinit bez rizika.
Velký únik:
Zakrýt kanalizační vpusti.
Rozlitou kapalinu odčerpat do bezpečné a těsné nádoby.
Malý únik:
Tekuté složky zachytit pomocí materiálů, vážících kapalinu.
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.
Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **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:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Skladovat na chladném místě.
Doporučený materiál pro nádrže a potrubí: nerez ocel.
uhlíková ocel
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Skladovat odděleně od potravin.
Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Uchovávat uzamčené nebo přístupné jen pro povolané osoby nebo osoby jimi pověřené.
Skladovat při teplotě +15 °C až +25; °C.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 4)

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry:****67-66-3 Chloroform**

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 20 mg/m ³ Přípustný expoziční limit PEL: 10 mg/m ³ P, D
-----	---

DNEL

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 2,5 mg/m³
 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 2,5 mg/m³
 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 0,94 mg/kg
 Krátkodobá expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 333 mg/m³
 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 0,18 mg/m³

PNEC

sladká voda: 0,146 mg/l
 mořská voda: 0,015 mg/l
 občasný únik: 0,133 mg/l
 sladkovodní sediment 0,45 mg/kg
 mořský sediment 0,09 mg/kg
 půda 0,56 mg/kg
 ČOV 0,048 mg/l

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 plyny/páry/aerosoly.
 Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
 Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana dýchacích orgánů:

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 AX

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
 Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

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

Fluorkaučuk (viton)

Doba průniku: > 480 min

Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,8 mm

Rukavice z PVA

Doba průniku: >480 min

Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,8 mm

Nevhodný materiál:

Přírodní kaučuk (latex)

Butylkaučuk

PVC

Doba průniku materiálem rukavic

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

(pokračování na straně 6)

Datum vydání: 15.03.2017

Číslo verze 5

Revize: 15.03.2017

Obchodní označení: Chloroform

· Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

(pokračování strany 5)

- Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení
- Omezení a kontrola 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

· Vzhled:

Skupenství:	Kapalné
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Nasládlý
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

· Hodnota pH: Nedá se použít.

· Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:	-63 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	61 °C

· Bod vzplanutí: Nedá se použít.

· Teplota rozkladu: > 290 °C

· Teplota samovznícení: Teplota samovznícení: ~982 °C

· Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez:	Není výbušný
Horní mez:	Není výbušný

· Tlak páry při 20 °C: 213 hPa

· Hustota při 20 °C: 1,485 g/cm³

· Relativní hustota par při 20 °C: 4,12 (air=1)

· Rychlost odpařování při 20 °C: 11,6 (n-BuAc=1)

· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě při 23 °C: 8,7 g/l

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda při 20 °C: 1,97 log Pow

· Viskozita:

Dynamicky při 20 °C: 0,56 mPas

Oxidační vlastnosti: Nemá

· 9.2 Další informace Povrchové napětí 26,67 mN/m (25 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita

Rozkládá se vlivem světla.

Rozkládá se vlivem vlhkosti.

· 10.2 Chemická stabilita

Stabilizováno

K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s kyslíkem.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 6)

Reakce s peroxidy.

Reakce s alkalickými kovy.

Reakce s práškovými kovy.

Prudká reakce s:

aceton

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

Působení světla.

Vystavení vlivu vlhkosti.

Intenzivnímu zahřívání (rozklad).

• **10.5 Neslučitelné materiály:**

oxidační činidla

alkalické kovy

lehké kovy a jejich slitiny

louhy

práškové kovy

peroxidové sloučeniny

• **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Chlorovodík (HCl)

Fosgen

Oxid uhelnatý (CO)

Chlor (Cl)

ODDÍL 11: Toxikologické informace• **11.1 Informace o toxikologických účincích**• **Informace o toxikologických účincích:**

Zdraví škodlivý při požití.

Toxický při vdechování.

• **a) Akutní toxicita**

Orálně	LD50	695 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	20 g/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	47,7 mg/l (potkan)

• **b) Žíravost/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**

Podezření na vyvolání rakoviny.

• **g) Toxicita pro reprodukci**

Podezření na poškození plodu v těle matky.

• **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

• **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

• **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.• **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví****Po požití:**

Zdraví škodlivý při požití.

Příznaky jako při nadýchání.

• **Po kontaktu s očima:** Dráždí oči.• **Po kontaktu s pokožkou:**

Dráždí kůži.

Odmašťuje pokožku.

Vstřebává se pokožkou.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 7)

• **Po inhalaci:**

Toxický při vdechování.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Působí narkoticky.

Může poškodit plod v těle matky.

ODDÍL 12: Ekologické informace• **12.1 Toxicita**• **Aquatická toxicita:**

EC50/48 h	152,5 mg/l (dafnie)
EC50/24 h	0,48 mg/l (bakterie) (Nitrosomonas sp.)
LC50/96 h	28 mg/l (ryby) (Limanda limanda)
	18 mg/l (ryby) (Oncorhynchus mykiss)
EC50/72 h	13,3 mg/l (řasy) (Chlamydomonas reinhardtii)

• **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

nesnadno biologicky odbouratelný

Poločas rozkladu ve vzduchu: 20-120 dní

• **12.3 Bioakumulační potenciál:**

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech, které by stalo za zmínku.

BCF: 4,1-13, Cyprinus carpio

42 d, 0,1 mg/l

• **12.4 Mobilita v půdě:**

Adsorpci v půdě nelze očekávat.

Koc (koeficient půdní sorpce): log Koc=2,27

Produkt se snadno vypařuje.

• **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 3 (zařazení v listině): silně ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do země.

• **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.• **PBT:** Nedá se použít.• **vPvB:** Nedá se použít.• **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování:**• **13.1 Metody nakládání s odpady:**

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.

Spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

• **Kontaminované obaly:**• **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

(pokračování na straně 9)

Datum vydání: 15.03.2017

Číslo verze 5

Revize: 15.03.2017

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 8)

Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

· 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA	UN1888
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA	1888 CHLOROFORM CHLOROFORM Chloroform
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA 	6.1 Jedovaté látky 6.1
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Žádné. Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Varování: Jedovaté látky 60 6.1-02 Liquid halogenated hydrocarbons A SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III

CZ

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 9)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

• **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 32

• **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. 830/2015, 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 obytných 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 bylo 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 seznámení 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:** Mr. Kudrna

• **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Chloroform

(pokračování strany 10)

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. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždívnost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1

· **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: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Rev. 4: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 5: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 5: Úprava bodů 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 15