

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Cyklohexan
- **Číslo výrobku:** 20014
- **Číslo CAS:**
110-82-7
- **Číslo ES:**
203-806-2
- **Indexové číslo:**
601-017-00-1
- **Registrační číslo:** 01-2119463273-41-
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Laboratorní chemikálie.
Pro průmyslové účely.
Rozpouštědlo
- **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**
- Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
- STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 1)

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.

P261 Zamezte vdechování plynu, mlhy, par nebo aerosolů.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

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: C₆H₁₂

Molární hmotnost: 84,16 g/mol

Synonyma: -

· Číslo CAS:

110-82-7 Cyklohexan

· Identifikační číslo(čísla)

· **Číslo ES:** 203-806-2

· **Indexové číslo:** 601-017-00-1

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**· 4.1 Popis první pomoci:**

Neprodlene odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

postížený 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:

Prívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

Žádné dýchání z úst do úst, nebo z úst do nosu.

Dýchání jen s dýchacím vakem nebo oživovacím přístrojem.

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 vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

· Při požití:

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa vodou.

Pozor, pokud postižený zvrací.

Možné plicní selhání po vdechnutí zvratků.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 2)

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání:

Nevolnost

Zvracení

Bolesti hlavy

Ospalost

Závrať

Bezvědomí

Při požití:

Žaludeční a střevní potíže

Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a gastrointestinálním traktu.

Při styku s kůží:

Zčervenání

Dráždí kůži.

Při styku s očima:

Slzení očí

Zčervenání

Způsobuje podráždění očí.

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 kardiovaskulárního systému.

Nebezpečí otoku plic.

Poruchy centrálního nervového systému.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva:**CO₂, hasicí prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.**5.2 Nevhodná hasiva: Plný proud vody****5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Vysoce hořlavá kapalina i páry.

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení.

Nádoby mohou při zahřátí explodovat.

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Oxidy uhlíku (CO, CO₂)**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Nosit celkový ochranný oděv.

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Další údaje:

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

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

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**

Starat se o dostatečné větrání.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 3)

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Nevdechovat páry/aerosoly.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

· 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:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Shromáždit do řádně označených obalů.

V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Odstranit všechny zdroje vznícení.

Nebezpečí vznícení a výbuchu par.

Zajistit dostatečné větrání.

· 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**

Ukládat v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.

Požívat jen v prostorách, chráněných před explozí.

Nebezpečí exploze při vniknutí kapaliny do kanalizace.

Mít připravené ochranné dýchací přístroje.

· 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**· Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.**· Upozornění k hromadnému skladování:**

Skladovat odděleně od potravin.

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

· Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Skladovat při teplotě 10 °C až 45 °C.

· 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****· 8.1 Kontrolní parametry:****110-82-7 Cyklohexan**

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2000 mg/m³

Přípustný expoziční limit PEL: 700 mg/m³

· DNEL

Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 700 mg/m³

Krátkodobá expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 700 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 700 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, dermálně 2016 mg/cm²

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 4)

· PNEC

sladká voda 0,207 mg/l
mořská voda 0,207 mg/l
sladkovodní sediment 3,627 mg/kg
mořský sediment 3,627 mg/kg
půda: 2,99 mg/kg
ČOV 3,24 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 A

· 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.

Vhodný materiál:

Doba průniku: >480 min

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,38$ mm

Fluorkaučuk (viton)

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm

Doba průniku: > 240 min

Chloroprenový kaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,45$ mm

· Doba průniku materiálem rukavic

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

· Ochrana očí:

Uzavřené ochranné brýle

· 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.

CZ

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 5)

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:

6,4°C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

81°C

Bod vzplanutí:

-18°C (c.c.)

Teplota rozkladu:

Není určena.

Teplota samovznícení:

Teplota samovznícení: 260 °C

Výbušné vlastnosti:

I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

Meze výbušnosti:

Dolní mez:

1,2 Vol %

Horní mez:

8,3 Vol %

Tlak páry při 20°C:

104 hPa

Hustota při 20°C:0,78 g/cm³**Relativní hustota par při 20°C**

2,9 (air=1)

Rychlost odpařování při 20°C

6,1 (n-BuAc=1)

Rozpuštnost ve / směsitelnost s vodě při 20°C:

0,05 g/l

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

3,44 log Pow

Viskozita:

Dynamicky při 20°C:

0,98 mPas

Oxidační vlastnosti:

Nemá

9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita** Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.**10.2 Chemická stabilita**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Reakce s oxidačními činidly.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zahřívání.

Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).

10.5 Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.

V případě požáru:

Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

cz

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 6)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Informace o toxikologických účincích:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **a) Akutní toxicita**

Orálně	LD50	>5000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	13,9 mg/l (potkan)

- **b) Žíravost/dráždivost pro kůži**
Mírně dráždivé účinky.
Dráždí kůži.
- **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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**
Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí**
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požití:
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Po kontaktu s očima:** Mírně dráždivé účinky.
- **Po kontaktu s pokožkou:**
Dráždí kůži.
Odmašťuje pokožku.
Způsobuje dermatitidy.
- **Po inhalaci:**
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

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

EC50	200 mg/l (bakterie) (<i>Photobacterium phosphoreum</i> 5 min)
EC50/48 h	0,9 mg/l (dafnie) (<i>Daphnia magna</i>)
EC50/72 h	>500 mg/l (řasy) (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
LC50/48 h	55 mg/l (ryby) (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**
Snadno biologicky odbouratelný
77 % 28 d
- **12.3 Bioakumulační potenciál:**
Může se obohacovat v organismech.
BCF: 167
- **12.4 Mobilita v půdě:** Produkt se snadno vypařuje.
- **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.
Velmi jedovatý pro vodní organismy
Velmi jedovatý pro ryby.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 7)

- **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.

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 UN číslo

· ADR, IMDG, IATA UN1145

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR 1145 CYKLOHEXAN, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
· IMDG, IATA CYCLOHEXANE

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída 3 Hořlavé kapaliny
· Etiketa 3

· IMDG, IATA



· Class 3 Hořlavé kapaliny
· Label 3

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře: Látka ohrožující životní prostředí
· Zvláštní označení (ADR): Ano
Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny

· Kemlerovo číslo: 33

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 8)

· EMS-skupina:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1145 CYKLOHEXAN, 3, II, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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, 40, 57
- **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

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 9)

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 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

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

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

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

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

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

· **Zdroje**

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

(pokračování na straně 11)

Datum vydání: 08.08.2017

Číslo verze 4

Revize: 08.08.2017

Obchodní označení: Cyklohexan

(pokračování strany 10)

· * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

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

Rev. 2: Doplnění registračního čísla

Rev. 3: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Rev. 4: Úprava bodů 2, 8, 9, 12, 13, 14, 15

CZ