

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006)

Dátum vypracovania:	19.9.2005
Dátum revízie č. 2:	05.08.2016

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu	
Chemický názov/Synonymá:	Tetrachlóretén
Obchodný názov:	PERCHLORETYLÉN
Registračné číslo:	01-2119475329-28-xxxx
CAS:	127-18-4
EINECS:	204-825-9
ELINCS:	-
1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
Relevantné identifikované použitia	Čistiaci a odmasťovací prostriedok na textilie a kovy, rozpúšťanie a riedenie niektorých organických náterov a lakov.
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	nie sú identifikované
1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
Dodávateľ	LARO v.o.s
Ulica, č.	Priemyselná 2738
PSČ	96 301
Obec/Mesto	Krupina
Štát	Slovensko
Telefón	045/55 111 84, 0905 937 035
Web	www.laro.sk
E-mail osoby zodpovednej za KBU	laro@laro.sk
1.4 Núdzové telefónne číslo	
Národné toxikologické informačné centrum 02/ 5477 4166 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách	

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi	Látka spĺňa kritériá pre klasifikáciu ako nebezpečná podľa klasifikačných pravidiel nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP): Dráždivosť kože: Skin Irrit. 2, H315 Kožná senzibilizácia: Skin Sens. 1, H317 Karcinogenita: Carc. 2, H351 Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia: STOT SE 3, H336 Nebezpečnosť pre vodné prostredie: Aquatic Chronic 2, H411 <i>Nepriaznivé účinky na zdravie ľudí:</i> Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. <i>Nepriaznivé účinky na životné prostredie:</i> Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. <i>Nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky:</i> -
---	--

2.2 Prvky označovania	Prvky označovania podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008: Výstražné piktogramy:  Výstražné slovo: Pozor Výstražné upozornenia: H315 Dráždi kožu. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Bezpečnostné upozornenia: P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P271 Používať iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. P405 Uchovávať uzamknuté. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi. Nebezpečná zložka, ktorá musí byť uvedená na etike: Tetrachlórétén (EC č. 204-825-9)
2.3 Iná nebezpečnosť	Výsledky posúdenia PBT a vPvB vlastností vid' pododdiel 12.5.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky					
Názov zložky	Registračné číslo	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008		Koncentrácia [hm. %]
			Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení	
tetrachlórétén ¹⁾	01-2119475329-28-xxxx	204-825-9/127-18-4	Skin Irrit. 2 Skin Sens.1 Carc. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H351 H336 H411	>= 99
(terc-butoxymetyl)oxirán	-	231-640-0/7665-72-7	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H226 H302 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H412	< 1
¹ Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí. Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.					
3.2 Zmesi	Nevzťahuje sa.				

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	
Pri nadýchaní	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Podajte kyslík. Poradte sa s lekárom.

Pri zasiahnutí očí	Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami najmenej 10 minút. Ihneď vyhľadajte lekára.
Po kontakte s kožou	Okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.
Po požití	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Pri požití nevyvolávajte zvracanie - vyhľadajte lekársku pomoc.
Všeobecné pokyny	Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Symptómy otravy sa nemusia prejavíť niekoľko hodín. Ponechajte pod lekárskej dozom najmenej 48 hodín.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Pre informácie o účinkoch na zdravie pozri oddiel 2 a 11.
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	Pri požití by sa mal vyprázdniť žalúdok výplachom pod kvalifikovaným lekárskej dozom.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	
Vhodné hasiace prostriedky	Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu. Produkt sám nehorí.
Nevhodné hasiace prostriedky	Informácie nie sú k dispozícii.
5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Pri požiari môžu vznikať nebezpečné produkty rozkladu ako: chlór, oxid uhoľnatý, fosgén, plyný chlorovodík.
5.3 Rady pre požiarnikov	Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite vhodný ochranný odev (kompletný ochranný odev). Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené ohňu postrekom vodou. Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy	
Pre iný ako pohotovostný personál	Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vyliatia/úniku. Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabezpečte primerané vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Pri expozícii hmle, kvapôčkam zo spreju alebo aerosólu, použite vhodný prostriedok na ochranu dýchacích ciest a ochranný odev.
Pre pohotovostný personál	Informácie nie sú k dispozícii.
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia. Pokiaľ produkt kontaminoval rieky a jazerá alebo vnikol do kanalizácie, upovedomte o tom príslušné úrady. Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.
6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Zastavte únik materiálu a nechajte ho vsiaknuť do nehorľavého absorpčného materiálu na kvapaliny (piesok, štrk, absorpčný materiál na kyseliny, univerzálny absorpčný materiál). Uložte do vhodnej a uzavretej nádoby na zneškodnenie (viď oddiel 13).
6.4 Odkaz na iné oddiely	Ochrana osôb je uvedená v oddiele 8. Odpad likvidovať podľa oddielu 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Uchovávať nádobu tesne uzavretú. Zaistite dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Nedýchajte pary alebo hmlu zo spreja. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pri uvoľňovaní pár alebo aerosólov použite tvárovú masku s vhodným filtrom. V blízkosti má byť núdzové zariadenie na výplach očí a bezpečnostná sprcha. V miestach použitia by malo byť zakázané fajčenie a požívanie potravín a nápojov. Pred pracovnými prestávkami a po skončení zmeny si umyte ruky.
7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility	Udržujte tesne uzatvorené na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Neskladujte spoločne s oxidačnými a samozápalnými produktmi. Materiály vhodné pre obaly: mäkká oceľ, nerezová oceľ; vyvarovať sa kontaktu s galvanizovanými materiálmi, ktoré v kontakte s produktom uvoľňujú jedovatý dichlóracetylén. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom: Bežné protipožiarne opatrenia. Produkt nie je horľavý.
7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia	Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa NV SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v zn. nesk. predpisov:

Chemická látka: Tetrachlóretylén (tetrachlóretén, perchlóretylén), CAS: 127-18-4

NPEL priemerný: 25 ppm

NPEL priemerný: 172 mg.m⁻³

NPEL krátkodobý: 100 ppm

NPEL krátkodobý: 690 mg.m⁻³

Poznámka: K

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa NV SR č. 355/2006 Z.z., v zn. nesk. predpisov:

Faktor v pracovnom ovzduší (CAS): Tetrachlóretylén (perchlótetylén) (127-18-4)

Zisťovaný faktor: Tetrachlóretylén

Biologická medzná hodnota BMH: 0,5 mg.l⁻¹, 3,3 µmol.l⁻¹

Vyšetrovaný materiál: K

Čas odberu vzorky: d

Zisťovaný faktor: Kyselina trichlóroctová

Biologická medzná hodnota BMH: 3,5 mg.l⁻¹, 21,7 µmol.l⁻¹, 2,36 mg.g⁻¹ kreat., 1,64 µmol.mmol⁻¹ kreat.

Vyšetrovaný materiál: M

Čas odberu vzorky: b

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie	Používajte len na dobre vetranom mieste.
Individuálne ochranné opatrenia	Ochrany očí/tváre: Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochrana kože Ochrana rúk: Používajte ochranné rukavice. Materiál rukavíc vyberte s ohľadom na dobu prieniku, stupeň difúzie a degradácie. Venujte pozornosť informáciám výrobcu o priepustnosti a dobe prieniku a špecifickým podmienkam na pracovisku (mechanické namáhanie, doba kontaktu). Pri prvých náznakoch opotrebenia musia byť rukavice vymenené. Materiál: Fluórkaučuk Doba prieniku: ≥ 8 h Hrúbka rukavíc: 0,4 mm

	Materiál: Nitrilkaučuk Doba prieniku: ≥ 4 h Hrúbka rukavíc: 0,35 mm Iné: Noste vhodný ochranný odev. Ochrana dýchacích ciest: Pri prekročení NPEL používajte dýchaciu masku s filtrom proti plynom. Odporúčaný typ filtra: A. Tepelná nebezpečnosť: Informácie nie sú k dispozícii.
Kontrola environmentálnej expozície	Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia. Pokiaľ výrobok kontaminoval rieky a jazerá alebo vnikol do kanalizácie, upovedomte o tom príslušné úrady. Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
Vzhľad	bezfarebná kvapalina
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	nepoužiteľné
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	- 22
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]	121
Teplota vzplanutia [°C]	nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nezapaľuje sa
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	nepoužiteľné
Tlak pár [hPa]	1,73 (20°C)
Hustota pár	5,76 (vzduch = 1,0)
Relatívna hustota [g.cm⁻³]	1,62 (20°C)
Rozpustnosť (rozpustnosti) [g.l⁻¹]	vo vode: 0,16 (20°C)
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Kow: 2,53
Teplota samovznietenia [°C]	nepoužiteľné
Teplota rozkladu [°C]	>150
Viskozita [mm²/s]	kinematická: 0,52 (25°C)
Výbušné vlastnosti	produkt nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	žiadne
9.2 Iné informácie	Molekulárna hmotnosť: 165,8 g/mol

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.
10.2 Chemická stabilita	Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Nebezpečné reakcie s alkalickými kovmi a hliníkom. Nebezpečenstvo výbuchu.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Vystavenie svetlu a vlhkosti. Termický rozklad: > 150°C.
10.5 Nekompatibilné materiály	Kovy, oxidačné činidlá, kyseliny a zásady, alkalické kovy, kovy alkalických zemín.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Plynný chlorovodík, fosgén.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Tetrachlóretén

LD50, orálne, potkan: > 3000 mg/kg

LD50, dermálne, králik: > 10000 mg/kg

LC50, inhalačne, potkan, 4 h, para: > 20 mg/l

Poleptanie kože/podráždenie kože: Dráždi kožu.

Odmasťuje pokožku, čo môže spôsobiť jej vyschnutie a popraskanie. Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť dermatitídu.

Tetrachlóretén

Dráždi pokožku (králik) (OECD 404).

Opakovaná alebo dlhotrvajúca expozícia môže vyvolať v dôsledku odmasťovacích vlastností produktu podráždenie pokožky a dermatitídu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Môže spôsobiť podráždenie očí.

Tetrachlóretén

Mierne dráždenie očí (králik).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Tetrachlóretén

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Tetrachlóretén

Pokusy na zvieratách nevykázali mutagénne účinky.

Karcinogenita: Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Tetrachlóretén

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Tetrachlóretén

Pokusy na zvieratách nevykázali teratogénne účinky. Pri pokusoch na zvieratách sa nepozoroval žiadny vplyv na plodnosť.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Tetrachlóretén

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Tetrachlóretén

Látka nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán pri opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Tetrachlóretén

Látka nie je klasifikovaná ako aspiračne toxická.

Ďalšie informácie:

Nebezpečenstvo pri absorpcii cez pokožku. Symptómy nadmernej expozície sú závraty, bolesti hlavy, únava, nevoľnosť, bezvedomie, zástava dýchania. Môže dôjsť k poškodeniu pečene a obličiek. Nebezpečenstvo vážneho poškodenia pľúc (pri vdychovaní).

Opakované alebo dlhotrvajúce pôsobenie rozpušťačiel môže poškodiť mozog a nervový systém.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Tetrachlóretén

LC50, 96 h, ryby, prietokový test: 5 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)

LC50, 96h, ryby, prietokový test: 5 mg/l (*Limanda limanda*)

EC50, 48 h, vodné bezstavovce: 8,5 mg/l (*Daphnia magna*)

NOEC, 28 d, vodné bezstavovce: 0,51 mg/l (*Daphnia magna*)

EC50, 72 h, riasy: 3,64 mg/l (*Chlamydomonas reinhardtii*)

NOEC, 72 h, riasy: 1,77 mg/l (<i>Chlamydomonas reinhardtii</i>) IC50, 24 h, baktérie: 112 mg/l (<i>Nitrosomonas sp.</i>)
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: <u>Tetrachlórétén</u> Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.
12.3 Bioakumulačný potenciál: <u>Tetrachlórétén</u> BCF: 49 (<i>Lepomis macrochirus</i>) Produkt má nízky bioakumulačný potenciál.
12.4. Mobilita v pôde: <u>Tetrachlórétén</u> Vysoko mobilný v pôdach.
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: <u>Tetrachlórétén</u> Tato látka sa nepovažuje za látku PBT ani vPvB.
12.6 Iné nepriaznivé účinky: Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Produkt sa nemá vypúšťať do kanalizácie, vodných tokov alebo pôdy.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu Produkt sa likviduje podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zneškodnenie spoločne s bežným odpadom nie je povolené. Vyžaduje sa špeciálny spôsob zneškodnenia podľa miestnych predpisov. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Obráťte sa na spoločnosti zneškodňujúce odpady. Vyprázdnite zostávajúci obsah. Obaly skladujte a ponúknite na recykláciu materiálu podľa miestnych predpisov. Zneškodnite ako nepoužitý produkt. Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa stanoveného použitia podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Kód odpadu sa určuje na základe konzultácie s miestnymi autoritami zodpovednými za likvidáciu odpadov.
--

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN	1897
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ADR, RID: TETRACHLÓRETYLÉN IMDG: TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	ADR, RID, IMDG: 6.1
14.4 Obalová skupina	ADR, RID, IMDG: III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Označovanie podľa 5.2.1.8 ADR: Ryba a strom Označovanie podľa 5.2.1.8 RID: Ryba a strom Označovanie podľa 5.2.1.6.3 IMDG: Ryba a strom Klasifikácia ako nebezpečný pre životné prostredie podľa 2.9.3 IMDG: áno Klasifikovaný ako "P" podľa 2.10 IMDG: áno
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	neaplikovateľné
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	IMDG: neaplikovateľné
14.8 Ďalšie informácie	ADR, RID, IMDG: Bezpečnostné značky: 6.1 ADR, RID: Klasifikačný kód: T1; Identifikačné číslo nebezpečnosti: 60 ADR: Kód obmedzenia prejazdu tunelom: E IMDG: EmS: F-A, S-A

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.

Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:

Hmatateľná výstraha pre ľudí s poruchou zraku.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti nie sú k dispozícii.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

16.1 Zoznam relevantných výstražných upozornení

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

16.2 Zdroje údajov

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých od dodávateľa. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH).

16.3 Legenda ku skratkám

Oddiel 3

Flam. Liq. 3: Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 3; Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4; Skin Irrit. 2: Žieravosť kože /Dráždivosť kože, kategória nebezpečnosti 2; Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2; Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1; Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1; Carc. 2: Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2; STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia, kategória nebezpečnosti 3; Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie – kategória dlhodobej nebezpečnosti 2; Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie – kategória dlhodobej nebezpečnosti 3

EC: číslo EINECS - Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

CAS: číslo Chemical Abstract Service

Oddiel 8

NPEL: najvyššie prípustný expozičný limit

K: znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.

Vyšetrovaný materiál:

K: krv

M: moč

Čas odberu vzorky:

b: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

d: pred nasledujúcou pracovnou zmenou Oddiel 11 LD50: smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka) LC50: smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie Oddiel 12 EC50: účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve LC50: smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie IC50: koncentrácia spôsobujúca 50% inhibíciu daného parametra, napríklad rastu NOEC: koncentrácia bez pozorovaného účinku BCF: biokoncentračný faktor PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky Oddiel 14 ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru IMDG/IMO: Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru ICAO/IATA: Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí
16.4 Prístup pracovníkov k informáciám Zamestnávateľ je povinný sprístupniť pracovníkom karty bezpečnostných údajov v súvislosti s látkami alebo zmesami, ktoré používajú alebo ktorým môžu byť počas svojej práce vystavení.
16.5 Zmeny vykonané pri revízii Revízia č. 2: Úprava formátu karty bezpečnostných údajov, zmena klasifikácie a označovania podľa nariadenia 1272/2008/ES, zmeny v oddieloch 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
16.6 Ďalšie informácie KBU revidoval: Ing. Michaela Liptáková, MICHEM s.r.o., michem@michem.sk, tel. č. 0905/653 233. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a nie sú zárukou vlastností ani špecifikáciou kvality produktu. Uvedené údaje v tejto karte bezpečnostných údajov platia len pre tento produkt. Užívateľ je zodpovedný za to, že budú dodržiavané bezpečnostné opatrenia v súlade s platnými predpismi.