



Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Kyselina chlorovodíková (sol'ná) – 31-32%


Dátum vydania: 19.09.2005
Dátum revízie č. 2: 27.02.2017

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu	
Chemický názov/Synonymá:	Kyselina chlorovodíková 31-32%
Obchodný názov:	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ (SOĽNÁ) 31-32%
Registračné číslo:	01-2119484862-27-xxxx
CAS:	7647-01-0
EINECS:	231-595-7
ELINCS:	-
1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
Relevantné identifikované použitia	Používa sa na čistenie (odstránenie vodného kameňa) sanitárnej a inej keramiky, skla, plastov od rôznych druhov anorganického a organického znečistenia, na leptanie, chrómovanie a iné technické účely; na regeneráciu iontomeničov /zmäkčovačov vody/ a iné aplikácie. Identifikované použitia sú uvedené v prílohe 1 ako súčasť nasledovných expozičných scenárov: ES1: Výroba látky ES2: Použitie ako medziprodukt ES3: Príprava a (pre)balenie látok a zmesí ES4: Priemyselné použitie ES5: Profesionálne použitie ES6: Použitie na súkromné účely
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	nie sú identifikované
1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
Dodávateľ	LARO v.o.s
Ulica, č.	Priemyselná 2738
PŠČ	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): Látka korozívna pre kovy: Met. Corr. 1, H290 Žieravosť kože: Skin Corr. 1B, H314 Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia: STOT SE 3, H335 <i>Nepriaznivé účinky na zdravie ľudí:</i> Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. <i>Nepriaznivé účinky na životné prostredie:</i> - <i>Nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky:</i> Môže byť korozívna pre kovy.
---	---

2.2 Prvky označovania	<p>Prvky označovania podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008: <i>Výstražné piktogramy:</i></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Výstražné slovo:</i> Nebezpečenstvo <i>Výstražné upozornenia:</i> H290 Môže byť korozívna pre kovy. H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. <i>Bezpečnostné upozornenia:</i> P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou. P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára. P405 Uchovávať uzamknuté. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi. <i>Nebezpečná zložka, ktorá musí byť uvedená na etike:</i> Kyselina chlorovodíková 31-32%</p>
2.3 Iná nebezpečnosť	Výsledky posúdenia PBT a vPvB vlastností vid' pododdiel 12.5.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky		Vodný roztok			
Názov zložky	Registračné číslo	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008		Koncentrácia [hm. %]
			Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení	
Kyselina chlorovodíková 1, 3, B	01-2119484862-27-xxxx	231-595-7/ 7647-01-0	Met. Corr. 1 ² Skin Corr. 1B STOT SE 3	H290 ² H314 H335	>= 30-<=35
¹ Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí. ² Klasifikácia výrobcu. ³ Látka má špecifické koncentračné limity: Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %; Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %; Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %; STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %. Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách. <i>Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.</i>					
3.2 Zmesi	Nevzťahuje sa.				

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	
Pri nadýchaní	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nie je pri vedomí, uložte ho do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.



Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Kyselina chlorovodíková (sol'ná) – 31-32%

Pri zasiahnutí očí	Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak je to možné, čo najskôr vyhľadajte očného lekára.
Po kontakte s kožou	Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Po požití	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Všeobecné pokyny	Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Korozívne (žieravé) účinky; dýchanie výparov dráždi dýchací systém a môže spôsobiť bolesť v krku a kašeľ. Pre informácie o účinkoch na zdravie pozri oddiel 2 a 11.
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia	Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	
Vhodné hasiace prostriedky	Produkt sám nehorí. Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.
Nevhodné hasiace prostriedky	Informácie nie sú k dispozícii.
5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Pri požiari: plynný chlorovodík. Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík.
5.3 Rady pre požiarnikov	Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite vhodný ochranný odev (kompletný ochranný odev). Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené požiaru striekaním vody. Zahriatie spôsobuje zvýšenie tlaku - nebezpečenstvo prasknutia. Zrážajte plyny/ výpary/ hmlu rozprašovaním vody. 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	Použite prostriedky osobnej ochrany uvedené v oddiele 8. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vyliatia/úniku. Zabezpečte primerané vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte výpary.
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. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady. V prípade úniku do pôdy informujte zodpovedné úrady.
6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Uniknutý materiál pozbierajte pomocou absorpčného materiálu na kvapaliny (piesok, štrk, absorpčný materiál na kyseliny, univerzálny absorpčný materiál) a uložte do vhodnej a uzavretej nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných predpisov (viď oddiel 13). Zvyšky opláchnite veľkým množstvom vody.
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	S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabezpečte primerané vetranie. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte pary alebo hmlu zo spreja. V blízkosti má byť núdzové zariadenie na výplach očí a bezpečnostná sprcha. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Pred pracovnými prestávkami a po skončení zmeny si umyte ruky. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.
7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Skladujte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v priestoroch s podlahou odolávajúcou kyselinám. Uchovávajte mimo dosahu tepla. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Korozívny pri dotyku s kovmi. Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: chlórnan sodný, alkálie. Materiály vhodné pre obaly: sklo, polypropylén, polyetylénové obaly. Materiály nevhodné pre obaly: kovy. Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom: Produkt nie je horľavý. Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík. Nebezpečenstvo výbuchu.
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: <u>Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)</u> Chemická látka: Chlorovodík, CAS: 7647-01-0 NPEL priemerný: 5 ppm NPEL priemerný: 8 mg.m ⁻³ NPEL krátkodobý: 10 ppm NPEL krátkodobý: 15 mg.m ⁻³ Poznámka: - Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa NV SR č. 355/2006 Z.z., v zn. nesk. predpisov: nie sú stanovené. <u>Hodnoty DNEL pre kyselinu chlorovodíkovú, CAS: 7647-01-0:</u> DNEL, pracovníci, akútne lokálne účinky, inhalačne: 15 mg/m ³ DNEL, pracovníci, chronické lokálne účinky, inhalačne: 8 mg/m ³ <u>Hodnoty PNEC pre kyselinu chlorovodíkovú, CAS: 7647-01-0:</u> PNEC, sladká voda: 36 µg/l PNEC, morská voda: 36 µg/l PNEC, prerušované uvoľňovanie: 45 µg/l PNEC, čistička odpadových vôd (ČOV): 36 µg/l	
8.2 Kontroly expozície	
Primerané technické zabezpečenie	Zodpovedajúce vetranie, prípadne miestna ventilácia.
Individuálne ochranné opatrenia	Ochrany očí/tváre: Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochrana kože Ochrana rúk: Ochranné rukavice. Nasledovné materiály sú vhodné: Materiál: Butylkaučuk Doba prieniku: >= 8 h Hrúbka rukavíc: 0,5 mm Materiál: Nitrilkaučuk

	<p>Doba prieniku: \geq 8 h Hrúbka rukavíc: 0,35 mm Materiál: Polychlóprén Doba prieniku: \geq 8 h Hrúbka rukavíc: 0,5 mm Materiál: Fluórovaný kaučuk Doba prieniku: \geq 8 h Hrúbka rukavíc: 0,4 mm Materiál: Polyvinylchlorid Doba prieniku: \geq 8 h Hrúbka rukavíc: 0,5 mm Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu. 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. Iné: Kyselinovzdorný ochranný odev. Ochrana dýchacích ciest: V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. Vyžaduje sa pri prekročení NPEL. Kombinovaný filter: E-P2. Tepelná nebezpečnosť: Informácie nie sú k dispozícii.</p>
Kontrola environmentálnej expozície	Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady. V prípade úniku do pôdy informujte zodpovedné úrady.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
Vzhľad	bezfarebná až žltkastá kvapalina
Zápach	bodavý
Prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	<0,1 (20°C)
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	-40
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]	cca. 90
Teplota vzplanutia [°C]	nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nepoužiteľné
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	nepoužiteľné
Tlak pár [hPa]	21,8 (20°C)
Hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Relatívna hustota [g.cm ⁻³]	1,16 (20°C)
Rozpustnosť (rozpustnosti) [g.l ⁻¹]	vo vode: dokonale miešateľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Log Kow: -0,25
Teplota samovznietenia [°C]	nepoužiteľné
Teplota rozkladu [°C]	údaj nie je k dispozícii
Viskozita [mPa.s]	dynamická: 1,74 (20°C)
Výbušné vlastnosti	produkt nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii
9.2 Iné informácie	korozívny pre kovy

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Pôsobí korozívne na kovy.
10.2 Chemická stabilita	Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu. Teplom sa rozkladá.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Reakcie s kovmi za vzniku vodíka. Výbušné vlastnosti. Môže sa uvoľňovať chlór, ak sa mieša s chlórnanom sodným alebo oxidačnými činidlami (napr. manganistan draselný, oxid horečnatý a peroxid vodíka).
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Priame zdroje tepla.
10.5 Nekompatibilné materiály	Kovy, chlórnan sodný, amíny, fluór, silné oxidačné činidlá, chloritan, kyanidy, zásady.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Plynný chlorovodík.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch
Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. ATE (orálne): 2571,43 mg/kg (metóda výpočtu) LD50, orálne, potkan: 2222 mg/kg (metóda výpočtu) LC50, inhalačne, potkan (samec, 5 min): 45,6 mg/l LD50, dermálne, králik: >5010 mg/kg
Poleptanie kože/podráždenie kože: Spôsobuje vážne poleptanie kože. Výsledok testu: korozívne (žieravé) účinky (králik; 1 - 4 h) (OECD 404).
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí. Výsledok testu: spôsobuje vážne poškodenie očí (králik) (OECD 405).
Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Výsledok testu: nesenzibilizujúci (maximalizačný test GPMT; morča).
Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Skúšky in vitro nepreukázali mutagénne účinky.
Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Pri pokusoch na zvieratách sa nepreukázali karcinogénne účinky.
Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Pri pokusoch na zvieratách sa nepozoroval žiadny vplyv na plodnosť.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Cieľový orgán: dýchací systém.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Ďalšie informácie: Pri požití ťažké poleptanie úst a hrdla a tiež nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: LC50, 24 h, ryby: 20,5 mg/l (<i>Lepomis macrochirus</i>) EC50, 48 h, vodné bezstavovce: 0,45 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (OECD 202) ErC50 (rýchlosť rastu), 72 h, sladkovodné riasy: 0,73 mg/l (<i>Chlorella vulgaris</i>) (OECD 201)
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné pre anorganické látky. Produkt je rozpustný vo vode.
12.3 Bioakumulačný potenciál: Bioakumulácia sa nepredpokladá.
12.4. Mobilita v pôde: Neočakáva sa, že sa bude adsorbovať na pôdu.
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Hodnotenie vlastností PBT a vPvB podľa Prílohy XIII nariadenia



Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Kyselina chlorovodíková (soľná) – 31-32%

REACH sa nevzťahuje na anorganické látky.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Škodlivé účinky na vodné organizmy spôsobené zmenou pH. Pred vypustením odpadových vôd do čistiarne odpadových vôd je zvyčajne nevyhnutná ich neutralizácia. Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zneškodnenie spoločne s bežným odpadom nie je povolené. Vyžaduje sa špeciálne zneškodnenie podľa miestnych predpisov. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Obráťte sa na spoločnosti zneškodňujúce odpady.

Znečistené obaly: Vyprázdnite zostávajúci obsah. Obaly, ktoré nemôžu byť vyčistené, musia byť zneškodňované rovnako ako produkt. Zneškodňujte v súlade s miestnymi predpismi.

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov.

Kód odpadu sa určuje na základe konzultácie s miestnymi autoritami zodpovednými za likvidáciu odpadov.

Katalóg odpadov:

06 01 02 kyselina chlorovodíková N

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami N

Obaly po očistení:

15 01 02 obaly z plastov O

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN	1789
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ADR, RID: KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ IMDG: HYDROCHLORIC ACID
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	ADR, RID, IMDG: 8
14.4 Obalová skupina	ADR, RID, IMDG: II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nebezpečný pre životné prostredie podľa ADR, RID: nie Látka znečisťujúca more podľa IMDG: nie
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: 8 ADR, RID: Klasifikačný kód: C1; Identifikačné číslo nebezpečnosti: 80 ADR: Kód obmedzenia prejazdu tunelom: E IMDG: EmS: F-A, S-B

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



Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Kyselina chlorovodíková (soľná) – 31-32%

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:

Uzáver odolný proti otvoreniu deťmi.

Hmatateľná výstraha pre ľudí s poruchou zraku.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľom bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

16.1 Zoznam relevantných výstražných upozornení

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

16.2 Zdroje údajov

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe poskytnutej karty bezpečnostných údajov 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). Expozičné scenáre uvedené v prílohe 1 boli poskytnuté dodávateľom.

16.3 Legenda ku skratkám

Oddiel 3

Met. Corr. 1: Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kategória nebezpečnosti 1; Skin Corr. 1B: Žieravosť kože/ Dráždivosť kože, kategória nebezpečnosti 1B; Skin Irrit. 2: Žieravosť kože/ Dráždivosť kože, kategória nebezpečnosti 2; Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/ Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2; STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

EC: číslo EINECS - Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

CAS: číslo Chemical Abstract Service

Oddiel 8

NPEL: najvyššie prípustný expozičný limit

DNEL (Derived No Effect Level): odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

PNEC (Predicted No Effect Concentration): predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

ČOV: čistička odpadových vôd

Oddiel 11

ATE (Acute Toxicity Estimate): odhad akútnej toxicity

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

PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Oddiel 13

N: nebezpečný odpad; O: ostatný odpad

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.



Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Kyselina chlorovodíková (sol'ná) – 31-32%

16.5 Zmeny vykonané pri revízii

Revízia č. 2: Úprava formátu karty bezpečnostných údajov, zmena označovania podľa nariadenia 1272/2008/ES, zmeny vo všetkých oddieloch.

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 produktu. Predstavujú zdravotné a bezpečnostné odporúčania a odporúčania, ktoré sa týkajú životného prostredia a sú nutné pre bezpečné použitie, ale nemôžu byť považované za záruku úžitkových vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Užívateľ je sám zodpovedný za to, že budú dodržované bezpečnostné opatrenia v súlade s platnými predpismi.

Príloha 1

Kys.solna								
Č.	Skrátený názov	Hlavná skupina používateľov (SU)	Sektor použitia (SU)	Kategória produktu (PC)	Kategória procesu (PROC)	Kategória uvoľňovania do ž.v. prostredia (ERC)	Kategória výrobkov (AC)	Špecifikované
1	Výroba látky	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES0004963
2	Použitie ako medziprodukt	3	4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 9, 15	6a	NA	ES0004629
3	Príprava a (pre)balenie látok a zmesí	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES0004648
4	Priemyselné použitie	3	2a, 2b, 5, 14, 15, 16	NA	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19	4, 6b	NA	ES0004683
5	Profesionálne použitie	22	20, 23	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	6a, 6b, 6e	NA	ES0004748
6	Použitie na súkromné účely	21	NA	20, 21, 35, 37, 38	NA	6b, 6e	NA	ES0004794

Kys.solna

1. Krátky názov expozičného scenára 1: Výroba látky

Hlavné skupiny používateľov	SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Sektory konečného použitia	SU8: Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) SU9: Výroba čistých chemikálií
Kategórie procesu	PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia) PROC4: Použitie v dávkových procesoch Batch alebo iných procesoch (syntéza), pri príležitostiach ktorých dochádza k expozícii PROC8a: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach PROC8b: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	ERC1: Výroba látok ERC2: Formulovanie prípravkov

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC1, ERC2

K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie.

Použité množstvo	nepoužiteľné	
Frekvencia a doba používania	Trvalá expozície	360 dni/rok
technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie uniknutiu Technické podmienky stanoviska a opatrenia na redukcii a obmedzenie vývodov, emisií do ovzdušia a únik do pôdy Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie zo stanoviska	Oblasť použitia	Priemyselné použitie
	Voda	Všetky znečistené splašky sa musia upraviť v priemyselnej alebo mestskej čističke, kde sa dá vykonať počiatočná ako aj konečná úprava. Zabráňte netesnostiam a znečisteniu pôdy/vody v dôsledku netesností. prostredníctvom núdzového plánu by sa mala zabezpečiť poloha, aby sa vykonali primerané ochranné zákroky na elimináciu účinkov vedľajších únikov.
Podmienky a opatrenia týkajúce sa čističky odpadových vôd	Typ čistiarne odpadových vôd	Mestská čistiareň odpadových vôd

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Charakteristické vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Pokrýva obsah látky v produkte až do 40 %
	Fyzická forma (v čase použitia)	kvapalné, stredná prchavosť
	Tlak pár	0,5 - 10 kPa
	Procesná teplota	20 °C
	Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C., Treba poznamenať, že prevádzková teplota môže byť vyššia, ale teplota produktu na miestach, kde pracovník príde do kontaktu s produktom, musí mať izbovú teplotu.	
Použité množstvo	mení sa medzi milimetrami (vzorkovanie) a kubickými metrami (prelievanie).	
Frekvencia a doba používania	Trvanie expozície počas	480 min

Kys.solna							
	<table border="1"> <tr> <td>jedného dňa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Trvanie expozície počas jedného dňa</td> <td>240 min(iba PROC15)</td> </tr> <tr> <td>Frekvencia použitia</td> <td>5 dni/týždeň(iba PROC15)</td> </tr> </table>	jedného dňa		Trvanie expozície počas jedného dňa	240 min(iba PROC15)	Frekvencia použitia	5 dni/týždeň(iba PROC15)
jedného dňa							
Trvanie expozície počas jedného dňa	240 min(iba PROC15)						
Frekvencia použitia	5 dni/týždeň(iba PROC15)						
technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi	<p>Vyhňte sa streknutiu.</p> <p>S látkou manipulujte v uzavretom systéme.(PROC1, PROC2, PROC3)</p> <p>Pred rozpojením vyčistite prepravné linky.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)</p> <p>Zaistite, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo pri podtlakovom vetraní. (Účinnosť: 90 %)(PROC2, PROC3)</p> <p>Použite rotačné čerpadlá.</p> <p>Použiť veľké alebo stredné ovládacie systémy.(PROC4)</p> <p>Zaistite podtlakové vetranie v miestach výskytu emisií. (Účinnosť: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b)</p> <p>S látkou manipulujte predovšetkým v uzavretom systéme vybaveným podtlakovým vetraním.(PROC8a, PROC8b, PROC9)</p> <p>Plňte nádoby/plechovky do určených miest vybavených miestnym podtlakovým vetraním.(PROC9)</p> <p>Manipuláciu vykonávajte v digestóriu alebo pri podtlakovom vetraní.</p> <p>Vykonávajte vo vetranom boxe alebo s odstráneným krytom. (Účinnosť: 80 %)(PROC15)</p>						
Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície	<p>Poskytnite základné školenie zamestnancom pre prevenciu/ minimalizáciu expozície.</p> <p>Zabezpečiť, aby sa nevytvárali žiadne inhalovateľné aerosóly.</p>						
Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia	<p>Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou.</p> <p>Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí.</p> <p>Používať chemicky odolné rukavice.</p>						
Opatrenia rizikového manažmentu sa zakladajú na kvalitatívnom opise rizík.							

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie

K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.

Pracovníci

Použiť ECOTOC TRA verzia 2

Prispievajúci scénar	Špecifické podmienky	Spôsoby expozície	Hladina expozície	RCR
PROC1	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,50mg/m ³	0,2
PROC4	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,00mg/m ³	0,4
PROC3	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,75mg/m ³	0,5
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	7,50mg/m ³	0,9
PROC15	---	Zamestnanec -	1,8mg/m ³	0,9

Kys.solna

		inhalačný, dlhodobý - lokálny		
--	--	----------------------------------	--	--

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. V prípade prevzatia ďalších opatrení manažmentu rizika/prevádzkových podmienok by mali užívatelia zabezpečiť obmedzenie rizík na minimálnu ekvivalentnú úroveň.
Pre škálovanie pozri: <http://www.ecetoc.org/tra>
iba správne zaškolené osoby môžu robiť použitie scaling-metód pri kontrole, či prevádzkové podmienky alebo opatrenia na kontrolu rizika sú v medziach stanovených ES

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Vychádza sa zo zmeny vhodného štandardu pre pracovnú hygienu.

Kys.solna

1. Krátky názov expozičného scenára 2: Použitie ako medziprodukt

Hlavné skupiny používateľov	SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Sektory konečného použitia	SU4: Výroba potravinárskych produktov SU8: Výroba veľkoobjemových chemických látok vo veľkom rozsahu (vrátane ropných produktov) SU9: Výroba čistých chemikálií SU11: Výroba produktov z gumy SU12: Výroba produktov z plastov vrátane zlučovania a konverzie SU13: Výroba iných nekovových minerálnych produktov, napr. omietok, cementu SU19: Stavebné a konštrukčné práce
Kategórie procesu	PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia) PROC4: Použitie v dávkových procesoch Batch alebo iných procesoch (syntéza), pri príležitostiach ktorých dochádza k expozícii PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a: Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Aktivita	Poznámka: Tento expozičný scenár je relevantný len pre vyčlenené použitie podľa stupňa kvality dodanej látky.

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC6a

K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie.

Použité množstvo	nepoužiteľné	
Frekvencia a doba používania	Trvalá expozície	360 dni/rok
technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku	Voda	Všetky znečistené splašky sa musia upraviť v priemyselnej alebo mestskej čistíčke, kde sa dá vykonať počiatočná ako aj konečná úprava.
Technické podmienky stanoviská a opatrenia na redukcii a obmedzenie vývodov, emisií do ovzdušia a únik do pôdy	prostredníctvom núdzového plánu by sa mala zabezpečiť poloha, aby sa vykonali primerané ochranné zákroky na elimináciu účinkov vedľajších únikov. Zabráňte netesnostiam a znečisteniu pôdy/vody v dôsledku netesností.	
Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie zo stanovišťa		

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15

Charakteristické vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Pokrýva obsah látky v produkte až do 40 %
	Fyzická forma (v čase použitia)	kvapalné, stredná prchavosť
	Tlak pár	0,5 - 10 kPa
	Procesná teplota	20 °C
Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C., Treba poznamenať, že prevádzková teplota môže byť vyššia, ale teplota produktu na miestach, kde pracovník príde do kontaktu s produktom, musí mať izbovú teplotu.		
Použité množstvo	mení sa medzi milimetrami (vzorkovanie) a kubickými metrami (prelievanie).	

Kys.solna				
Frekvencia a doba používania	Trvanie expozície počas jedného dňa	< 8 h		
	Trvanie expozície počas jedného dňa	< 4 h(iba PROC15)		
	Frekvencia použitia	5 dni/týždeň(iba PROC15)		
technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi	Vyhnite sa streknutiu.			
	S látkou manipulujte v uzavretom systéme.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	Pred rozpojením vyčistite prepravné linky.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)			
	Zaistite, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo pri podtlakovom vetraní. (Účinnosť: 90 %)(PROC2, PROC3)			
	Pred otvorením alebo údržbou vypustite a vypláchnite systém.(PROC3, PROC4)			
	Použite rotačné čerpadlá.			
	Použiť veľké alebo stredné ovládacie systémy.(PROC4)			
	Zaistite podtlakové vetranie v miestach výskytu emisií. (Účinnosť: 90 %)(PROC4)			
	S látkou manipulujte predovšetkým v uzavretom systéme vybaveným podtlakovým vetraním. Plňte nádoby/plechovky do určených miest vybavených miestnym podtlakovým vetraním. (Účinnosť: 90 %)(PROC9)			
Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície	Poskytnite základné školenie zamestnancom pre prevenciu/ minimalizáciu expozície.			
	Zabezpečiť, aby sa nevytvárali žiadne inhalovateľné aerosóly.			
Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia	Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou.			
	Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Používať chemicky odolné rukavice. Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.(PROC3)			
Opatrenia rizikového manažmentu sa zakladajú na kvalitatívnom opise rizík.				
3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod				
Životné prostredie				
K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.				
Pracovníci				
Použiť ECOTOC TRA verzia 2				
Prispievajúci scénar	Špecifické podmienky	Spôsoby expozície	Hladina expozície	RCR
PROC1	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,75mg/m ³	0,5
PROC4	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,00mg/m ³	0,4
PROC9	---	Zamestnanec -	7,5mg/m ³	0,9

Kys.solna				
		inhalačný, dlhodobý - lokálny		
PROC15	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,8mg/m ³	0,9
4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénárom expozície				
<p>Životné prostredie smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. Potrebný výkon odľučovania pre odpadové vody sa dá dosiahnuť použitím technológií na mieste a cudzích technológií, buď samostatne alebo v kombinácii.</p> <p>smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. V prípade prevzatia ďalších opatrení manažmentu rizika/prevádzkových podmienok by mali užívatelia zabezpečiť obmedzenie rizík na minimálnu ekvivalentnú úroveň. Pre škálovanie pozri: http://www.ecetoc.org/tra iba správne zaškolené osoby môžu robiť použitie scaling-metód pri kontrole, či prevádzkové podmienky alebo opatrenia na kontrolu rizika sú v medziach stanovených ES</p>				
Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH				
<p>Vychádza sa zo zmeny vhodného štandardu pre pracovnú hygienu.</p>				

Kys.solna		
1. Krátky názov expozičného scenára 3: Príprava a (pre)balenie látok a zmesí		
Hlavné skupiny používateľov	SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch	
Sektory konečného použitia	SU 10: Príprava [miešanie] prípravkov a/ alebo ich prebaľovanie (okrem zliatin)	
Kategórie procesu	PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia) PROC4: Použitie v dávkových procesoch Batch alebo iných procesoch (syntéza), pri príležitostiach ktorých dochádza k expozícii PROC5: Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk) PROC8a: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach PROC8b: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)	
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	ERC2: Formulovanie prípravkov	
Aktivita	Príprava, balenie a prebaľovanie látky a jej zmesí v hromadných alebo kontinuálnych procesoch vrátane skladovania, miešania, tabletovania, tlače, peletizácie, extrúzie, balenia v malom alebo veľkom rozsahu, vzorkovania, údržby	
2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC2		
K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie.		
Použité množstvo	nepoužiteľné	
Frekvencia a doba používania	Trvalá expozície 360 dni/rok	
technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku Technické podmienky stanoviska a opatrenia na redukcii a obmedzenie vývodov, emisii do ovzdušia a únik do pôdy Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie zo stanovišťa	Voda Všetky znečistené splašky sa musia upraviť v priemyselnej alebo mestskej čističke, kde sa dá vykonať počiatočná ako aj konečná úprava. prostredníctvom núdzového plánu by sa mala zabezpečiť poloha, aby sa vykonali primerané ochranné zákroky na elimináciu účinkov vedľajších únikov. Zabráňte netesnostiam a znečisteniu pôdy/vody v dôsledku netesností.	
2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Charakteristické vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Zahŕňa obsah látky v produkte do 20%.
	Fyzická forma (v čase použitia)	kvapalné, stredná prchavosť
	Tlak pár	0,5 - 10 kPa
	Procesná teplota	20 °C
Použité množstvo	mení sa medzi milimetrami (vzorkovanie) a kubickými metrami (prelievanie).	
Frekvencia a doba používania	Trvanie expozície počas jedného dňa	< 8 h
	Frekvencia použitia	5 dni/týždeň
Iné prevádzkové podmienky	Operácia sa vykonáva pri zvýšenej teplote (> 20°C nad teplotou okolia).	

Kys.solna				
ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov				
technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi	Zaistíte, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo pri podtlakovom vetraní. (Účinnosť: 90 %)(PROC2, PROC3)			
	Pred otvorením alebo údržbou vypustíte a vypláchnete systém.(PROC3, PROC4, PROC5)			
	Vyhnite sa streknutiu.(PROC9, PROC15)			
	S látkou manipulujte predovšetkým v uzavretom systéme vybaveným podtlakovým vetraním. (Účinnosť: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)			
	Pred rozpojením vyčistíte prepravné linky.			
	S látkou manipulujte v uzavretom systéme.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	Použite veľké alebo stredné ovládacie systémy.(PROC4)			
	Zaistíte podtlakové vetranie v miestach vyskytu emisií. (Účinnosť: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)			
	Použite rotačné čerpadlá.(PROC4, PROC5)			
	Materiály presypte priamo do kotla s miešadlom.(PROC5)			
Plňte nádoby/plechovky do určených miest vybavených miestnym podtlakovým vetraním. (Účinnosť: 90 %)(PROC9, PROC15)				
Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície	Poskytnite základné školenie zamestnancom pre prevenciu/ minimalizáciu expozície.			
Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia	Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Používajte chemicky odolné rukavice. Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.(PROC3)			
Opatrenia rizikového manažmentu sa zakladajú na kvalitatívnom opise rizík.				
3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod				
Životné prostredie				
K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.				
Pracovníci				
Použiť ECOTOC TRA verzia 2				
Prispievajúci scénar	Špecifické podmienky	Spôsoby expozície	Hladina expozície	RCR
PROC1	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,75mg/m ³	0,5
PROC4	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,00mg/m ³	0,4
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	7,50mg/m ³	0,9
4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom				

Kys.solna

expozície

smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. V prípade prevzatia ďalších opatrení manažmentu rizika/prevádzkových podmienok by mali užívatelia zabezpečiť obmedzenie rizík na minimálnu ekvivalentnú úroveň.
Pre škálovanie pozri: <http://www.ecetoc.org/tra>
iba správne zaškolené osoby môžu robiť použitie scaling-metód pri kontrole, či prevádzkové podmienky alebo opatrenia na kontrolu rizika sú v medziach stanovených ES

Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH

Vychádza sa zo zmeny vhodného štandardu pre pracovnú hygienu.

Kys.solna

1. Krátky názov expozičného scenára 4: Priemyselné použitie

Hlavné skupiny používateľov	SU 3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Sektory konečného použitia	SU2a: Baníctvo (okrem odvetví blízko pobrežia) SU2b: Odvetvia blízko pobrežia SU5: Výroba textilu, kože, kožušín SU14: Výroba základných kovov vrátane zliatin SU15: Výroba montovaných kovových produktov okrem strojných zariadení a vybavenia SU18: Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie
Kategórie procesu	PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia) PROC4: Použitie v dávkových procesoch Batch alebo iných procesoch (syntéza), pri príležitostiach ktorých dochádza k expozícii PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) PROC10: Použitie valčekov a štetcov PROC13: Úprava výrobkov namáčaním a liatím PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla PROC19: Ručné miešanie s blízkym stykom. K dispozícii je iba osobné ochranné vybavenie
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	ERC4: Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov ERC6b: Priemyselné použitie reaktívnych pomôcok pri spracovaní

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC4, ERC6b

K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie.

Použité množstvo	nepoužiteľné	
Frekvencia a doba používania	Trvalá expozície	360 dní/rok
technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku Technické podmienky stanoviska a opatrenia na redukcii a obmedzenie vývodov, emisií do ovzdušia a únik do pôdy Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie zo stanovišťa	Voda	Všetky znečistené splašky sa musia upraviť v priemyselnej alebo mestskej čističke, kde sa dá vykonať počítačová ako aj konečná úprava. prostredníctvom núdzového plánu by sa mala zabezpečiť poloha, aby sa vykonali primerané ochranné zákroky na elimináciu účinkov vedľajších únikov. Zabráňte netesnostiam a znečisteniu pôdy/vody v dôsledku netesností.

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

Charakteristické vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Pokrýva obsah látky v produkte až do 40 %
	Fyzická forma (v čase použitia)	kvapalné, stredná prchavosť
	Tlak pár	0,5 - 10 kPa
	Procesná teplota	< 100 °C
Použité množstvo	mení sa medzi milimetrami (vzorkovanie) a kubickými metrami (prelievanie).	
Frekvencia a doba používania	Trvanie expozície počas jedného dňa	< 8 h

Kys.solna				
	Trvanie expozície počas jedného dňa	240 min(PROC15)		
	Frekvencia použitia	5 dni/týždeň(PROC15)		
Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov	Operácia sa vykonáva pri zvýšenej teplote (> 20°C nad teplotou okolia).(PROC13)			
technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi	Pred rozpojením vyčistíte prepravné linky.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	S látkou manipulujte v uzavretom systéme.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	Zaistíte, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo pri podtlakovom vetraní. (Účinnosť: 90 %)(PROC2, PROC3)			
	Pred otvorením alebo údržbou vypustíte a vypláchnete systém.(PROC3, PROC4)			
	Použijte veľké alebo stredné ovládacie systémy. Použite rotačné čerpadlá.(PROC4)			
	Zaistíte podtlakové vetranie v miestach výskytu emisií. (Účinnosť: 90 %)(PROC4)			
	S látkou manipulujte predovšetkým v uzavretom systéme vybaveným podtlakovým vetraním. Plňte nádoby/plechovky do určených miest vybavených miestnym podtlakovým vetraním. (Účinnosť: 90 %)(PROC9)			
	Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu) (Účinnosť: 90 %)(PROC10)			
	Zaistíte podtlakové vetranie v miestach predávania materiálu a u iných nekrytých miest. (Účinnosť: 90 %)(PROC13)			
	Vykonávajte vo vetranom boxe s laminárnym prúdením vzduchu.(PROC13)			
Manipuláciu vykonávajte v digestóriu alebo pri podtlakovom vetraní. Vykonávajte vo vetranom boxe alebo s odstráneným krytom. (Účinnosť: 80 %)(PROC15)				
Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície	Poskytnite základné školenie zamestnancom pre prevenciu/ minimalizáciu expozície.			
Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia	Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Používajte chemicky odolné rukavice. Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.(PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)			
Nevykonávajte činnosť po dobu viac ako 15 minút. bez ochrany dýchacích ciest. Noste respirátor vyhovujúci EN 140 s typom filtra A alebo lepším.(PROC19)				
Opatrenia rizikového manažmentu sa zakladajú na kvalitatívnom opise rizík.				
3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod				
Životné prostredie				
K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.				
Pracovníci				
Použiť ECOTOC TRA verzia 2				
Prispievajúci scénar	Špecifické podmienky	Spôsoby expozície	Hladina expozície	RCR
PROC1	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,50mg/m ³	0,2

Kys.solna				
PROC3	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,75mg/m ³	0,5
PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,00mg/m ³	0,4
PROC4	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,00mg/m ³	0,4
PROC15	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,8mg/m ³	0,9
4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície				
<p>smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. V prípade prevzatia ďalších opatrení manažmentu rizika/prevádzkových podmienok by mali užívatelia zabezpečiť obmedzenie rizík na minimálnu ekvivalentnú úroveň. Pre škálovanie pozri: http://www.ecetoc.org/tra iba správne zaškolené osoby môžu robiť použitie scaling-metód pri kontrole, či prevádzkové podmienky alebo opatrenia na kontrolu rizika sú v medziach stanovených ES</p>				
Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH				
<p>Vychádza sa zo zmeny vhodného štandardu pre pracovnú hygienu.</p>				

Kys.solna

1. Krátky názov expozičného scenára 5: Profesionálne použitie

Hlavné skupiny používateľov	SU 22: Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
Sektory konečného použitia	SU20: Zdravotné služby SU23: Dodávky elektriny, pary, plynu, vody a čistenie odpadových vôd
Kategórie procesu	PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou PROC3: Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia) PROC4: Použitie v dávkových procesoch Batch alebo iných procesoch (syntéza), pri príležitostiach ktorých dochádza k expozícii PROC8a: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach PROC10: Použitie valčekov a štetcov PROC11: Nepriemyselné rozprašovanie PROC13: Úprava výrobkov namáčaním a liatím PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla PROC19: Ručné miešanie s blízkym stykom. K dispozícii je iba osobné ochranné vybavenie
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	ERC8a: Široko disperzné vnútorné použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch ERC8b: Široko disperzné vnútorné použitie reaktívnych látok v otvorených systémoch ERC8e: Široko disperzné vonkajšie použitie reaktívnych látok v otvorených systémoch

2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC8a, ERC8b, ERC8e

K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie.

Frekvencia a doba používania	Trvalá expozície	360 dní/rok
	Trvalá expozície	8 hodín / deň
technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku Technické podmienky stanoviská a opatrenia na redukcii a obmedzenie vývodov, emisií do ovzdušia a únik do pôdy Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie zo stanovišťa	Voda	Zabezpečte, aby bola odpadová voda kompletne zozbieraná a v čističke upravená. Všetky znečistené splašky sa musia upraviť v priemyselnej alebo mestskej čističke, kde sa dá vykonať počiatočná ako aj konečná úprava.
	Zabráňte netesnostiam a znečisteniu pôdy/vody v dôsledku netesností.	

2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Charakteristické vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Pokrýva obsah látky v produkte až do 40 %
	Fyzická forma (v čase použitia)	kvapalná, stredná prchavosť
	Tlak pár	0,5 - 10 kPa
	Procesná teplota	20 °C
	Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C.	
Použitie množstvo	mení sa medzi milimetrami (vzorkovanie) a kubickými metrami (prelievanie).	

Kys.solna				
Frekvencia a doba používania	Trvanie expozície počas jedného dňa	< 8 h		
	Frekvencia použitia	5 dní/týždeň		
technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi	S látkou manipulujte v uzavretom systéme.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	Zaistíte, aby presun materiálu prebiehal v bezpečnostnom obale alebo pri podtlakovom vetraní. (Účinnosť: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)			
	Pred rozpojením vyčistíte prepravné linky.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)			
	Pred otvorením alebo údržbou vypustíte a vypláchnete systém.(PROC3, PROC4)			
	Použite veľké alebo stredné ovládacie systémy. Použite rotačné čerpadlá.(PROC4)			
	Zaistíte podtlakové vetranie v miestach výskytu emisií. (Účinnosť: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)			
	S látkou manipulujte predovšetkým v uzavretom systéme vybaveným podtlakovým vetraním. (Účinnosť: 90 %)(PROC8a)			
	Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu) (Účinnosť: 90 %)(PROC10)			
	Vykonávajte vo vetranom boxe s laminárnym prúdením vzduchu. výrobku dajte čas na odtečenie od obrobku. Všade, kde je to možné, automatizujte činnosť.(PROC13)			
	Zaistíte podtlakové vetranie v miestach predávania materiálu a u iných nekrýtych miest. (Účinnosť: 90 %)(PROC13)			
Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie uvoľňovania, rozptylu a expozície	Poskytnite základné školenie zamestnancom pre prevenciu/ minimalizáciu expozície.			
	Minimalizujte podiel manuálnych činností.(PROC13)			
	Vyvarujte sa vykonávaniu operácie dlhšie ako 4 hodiny.(PROC15)			
Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia	Noste vhodnou kombinézu na ochranu pokožky pred expozíciou. Používajte vhodný prostriedok na ochranu očí. Používať chemicky odolné rukavice.			
	Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.(PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)			
	Používajte respirátor/polomasku podľa normy EN 140 s filtrom typu A alebo lepšiu.(PROC11, PROC19)			
	Nevykonávajte činnosť po dobu viac ako 15 minút. bez ochrany dýchacích ciest.(PROC11, PROC19)			
	Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.(PROC3) Noste respirátor vyhovujúci EN 140 s typom filtra A alebo lepším.			
Opatrenia rizikového manažmentu sa zakladajú na kvalitatívnom opise rizík.				
3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod				
Životné prostredie				
K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.				
Pracovníci				
Použiť ECOTOC TRA verzia 2				
Prispievajúci scénar	Špecifické podmienky	Spôsoby expozície	Hladina expozície	RCR
PROC2	---	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,50mg/m ³	0,2

Kys.solna				
PROC3	--	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,75mg/m ³	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19	--	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	7,50mg/m ³	0,9
PROC4	--	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	3,00mg/m ³	0,4
PROC15	--	Zamestnanec - inhalačný, dlhodobý - lokálny	1,8mg/m ³	0,9
4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície				
<p>smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. V prípade prevzatia ďalších opatrení manažmentu rizika/prevádzkových podmienok by mali užívatelia zabezpečiť obmedzenie rizík na minimálnu ekvivalentnú úroveň. Pre škálovanie pozri: http://www.ecetoc.org/tra iba správne zaškolené osoby môžu robiť použitie scaling-metód pri kontrole, či prevádzkové podmienky alebo opatrenia na kontrolu rizika sú v medziach stanovených ES</p>				
Ďalšia rada k správnej praxi vedľa hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa REACH				
<p>Vychádza sa zo zmeny vhodného štandardu pre pracovnú hygienu.</p>				

Kys.solna		
1. Krátky názov expozičného scenára 6: Použitie na súkromné účely		
Hlavné skupiny používateľov	SU 21: Spotrebiteľské použitia: Domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)	
Kategória chemického produktu	PC20: Produkty ako látky na úpravu pH, vložkovacie látky (flokulanty), zrážacie látky, neutralizačné látky PC21: Laboratórne chemikálie PC35: Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel) PC37: Chemikálie na úpravu vody PC38: Produkty na zváranie a spájkovanie (s tavenými nátermi alebo taviacimi jadrami), produkty na tavenie	
Kategórie uvoľňovania do životného prostredia	ERC8b: Široko disperzné vnútorné použitie reaktívnych látok v otvorených systémoch ERC8e: Široko disperzné vonkajšie použitie reaktívnych látok v otvorených systémoch	
2.1 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o: ERC8b, ERC8e		
K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie.		
Použité množstvo	nepoužiteľné	
Frekvencia a doba používania	Trvalá expozície	360 dni/rok
technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie uniknutiu Technické podmienky stanoviska a opatrenia na redukcii a obmedzenie vývodov, emisií do ovzdušia a únik do pôdy Organizačné opatrenia na prevenciu/obmedzenie zo stanoviska	Voda Zabráňte netesnostiam a znečisteniu pôdy/vody v dôsledku netesností. prostredníctvom núdzového plánu by sa mala zabezpečiť poloha, aby sa vykonali primerané ochranné zákroky na elimináciu účinkov vedľajších únikov.	Všetky znečistené splašky sa musia upraviť v priemyselnej alebo mestskej čističke, kde sa dá vykonať počiatočná ako aj konečná úprava.
2.2 Scénar prispievajúci k riadeniu expozície spotrebiteľov, pokiaľ ide o: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38		
Charakteristické vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/artikli	Zahŕňa obsah látky v produkte do 20%.
	Fyzická forma (v čase použitia)	kvapalné, stredná prchavosť
	Tlak pár	0,5 - 10 kPa
	Procesná teplota	20 °C
Použité množstvo	Množstvo použité na prípad	500 ml
Frekvencia a doba používania	Trvanie expozície týždenne	240 min
	Frekvencia použitia	5 Kofkokrát ročne:
Ľudské faktory neovplyvnené manažmentom rizika	Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C.	
Podmienky a opatrenia súvisiace s ochranou spotrebiteľov (napr. rady týkajúce sa chovania, ochrana osôb a hygiena)	Aplikačný postup práce	Spotrebiteľské použitie
	Spôsoby expozície	Dermálna expozícia
	Spotrebiteľské opatrenia	Látka môže spôsobiť lokálne dráždivé účinky. Žiadne systémové účinky. Pri manipulácii a aplikácii vždy používajte ochranné rukavice uvedené (v KBU) pre daný produkt.
	Opatrenia rizikového manažmentu sa zakladajú na kvalitatívnom opise rizík.	

Kys.solna

3. Odhad expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie

K dispozícii nie sú žiadne odhady expozície pre životné prostredie. Substance will disassociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore after passing through the STP exposure is considered negligible and with no risk.

Spotrebitelia

Exposures have not been estimated as the substance only causes local dermal and/or inhalatory effects and no systemic effects. The use is assessed to be safe.

4. Návod pre následného užívateľa na vyhodnotenie, či pracuje v medziach daných scénarom expozície

smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík. V prípade prevzatia ďalších opatrení manažmentu rizika/prevádzkových podmienok by mali užívatelia zabezpečiť obmedzenie rizík na minimálnu ekvivalentnú úroveň.