

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia 2.01
Nahrádza verziu 2.00***

Dátum revízie 25-1-2022
Dátum uvoľnenia 25-1-2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia látky/prípravku **Kyselina 2-etylhexánová**

Č. CAS 149-57-5
ES-č. 205-743-6
Registračné číslo (REACH) 01-2119488942-23

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikovaní používatelia Medziprodukt
Pripravok
laboratórne chemikálie
funkčné kvapaliny
Použitia, ktorým sa radí vyhnúť Spotrebiteľské použitia
Aby sa zabránilo expozícii spotrebiteľov

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Identifikácia spoločnosti/podniku **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informácia o výrobku Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Telefónne číslo v núdzových prípadoch +44 (0) 1235 239 670 (UK)
dostupný 24/7
Národné telefónne číslo v núdzových prípadoch Národné Toxikologické Informačné Centrum
+421 (0)2 54 774 166
dostupný 24/7

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Táto látka je zatriedená a označená podľa smernice 1272/2008/ES s doplnkami (CLP)

Reprodukčná toxicita Kategória 2, H361d

Dodatočné údaje

Kompletné znenie upozornenia na nebezpečenstvá a dopĺňajúce znaky pre nebezpečenstvá nájdete v ods. 16.



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

2.2. Prvky označovania

Označenie v súlade so smernicou 1272/2008/ES v znení neskorších doplnení (CLP).

Symboly nebezpečenstva



Signálne slovo

Varovanie

Výkazy rizika

H361d: Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.

Bezpečnostné pokyny

P201: Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P202: Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P280: Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ ochranné okuliare/ochranu tváre.
P308 + P313: Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P405: Uchovávajte uzamknuté.
P501: Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zložky produktu môžu byť absorbované do organizmu dýchaním, požitím a cez pokožku

Hodnotenie PBT and vPvB vlastností

Táto látka nie je perzistentná, bioakumulatívna a toxická (PBT) alebo veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna (vPvB)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Chemický názov	Č. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentrácia (%)
Kyselina 2-etylhexánová	149-57-5	01-2119488942-23	Repr. 2; H361d	> 99,50

Kompletné znenie upozornenia na nebezpečenstvá a dopĺňajúce znaky pre nebezpečenstvá nájdete v ods. 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Vdychovaní

Nechajte v klude. Prevzdušňujte čerstvým vzduchom. Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.

Pokožka

Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.

Oči

Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Odstráňte kontaktnú šošovku. Okamžitá lekárska pomoc sa vyžaduje.

Požitie

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Nevyvolávajte zvracanie bez rady lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Hlavné symptómy

Nie sú známe.

Zvláštne nebezpečenstvo

dráždenie pľúc, Edém pľúc, Obličkové poruchy, dýchacie obtiaže.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Všeobecné odporúčania

Zašpinené, nasiaknuté šatstvo okamžite vyzliecť a bezpečne odstrániť. Osoba poskytujúca prvú pomoc musí chrániť i seba.

Liečte symptomaticky. V prípade požiaru si vypláchnite ústa a vykompenzujte acidózu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Hasiace prostriedky

pena, suchá chemikália, kysličník uhličitý (CO₂), postrek vodou

Hasiace prostriedky ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov

Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace materiály a rozšíriť požiar.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Za podmienok nedokonalého spaľovania môžu tvoriace sa nebezpečné plyny obsahovať:

Kysličník uhoľnatý (CO)

kysličník uhličitý (CO₂)

Požiarne plyny z organických materiálov treba zásadne zaraďovať ako respiračné jedy

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne prostriedky osobnej ochrany pre požiarnikov

Hasiace vybavenie by malo obsahovať dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu a kompletne hasiace vybavenie (podľa NIOSH alebo EN 133).

Opatrenia požiarnej prevencie

Ochladzujte kontajnery / zásobníky postrekom vody. Zahaťte a zachytávajte vodu na hasenie požiaru. Osoby chráňte pred ohňom a zostaňte na strane proti vetru.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení



6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Personál neškolený na prípady ohrozenia zdravia: Osobný ochranný výstroj pozri odsek 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylatia/úniku. Zaisťte dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch. Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Pre záchranárov: Osobná ochrana - pozrite kapitolu 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Produkt nevypúšťajte do vodného prostredia bez predchádzajúcej úpravy (biologická čistička odpadových vôd).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Metódy obmedzenia

Zamedzte ďalšie vytekanie materiálu, ak je to možné bez rizika. Izolujte rozliaty materiál, ak je to možné.

Metódy čistenia

Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu. Uschovávajte ve vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie. Pokiaľ došlo k rozliatiu veľkého množstva kvapaliny, okamžite ju pozberajte naberačkou alebo odsajte. Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov).

6.4. Odkaz na iné oddiely

Osobný ochranný výstroj pozri odsek 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ďalšie informácie môžu byť uvedené v príslušných expozičných scenároch v prílohe tejto karty bezpečnostných údajov.

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Zaisťte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch.

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

Rady pre ochranu životného prostredia

Pozrite kapitolu 8: Ohraničenie a sledovanie vystavenia účinkom životného prostredia.

Nekompatibilné produkty

bázy
amíny
silné oxidační činidla

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom

Uschovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov). V prípade požiaru by malo byť k dispozícii núdzové chladenie pomocou kropenia vodou. Pri premiestňovaní materiálu nádoby uzemnite a propojte.

Technické opatrenia/skladovacie podmienky

Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste. Manipulujte s nádobou a otvárajte ju opatrne. Odporúčaná skladovacia teplota: $\leq 38\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $\leq 100\text{ }^{\circ}\text{F}$.

Teplotná trieda

T2

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Medziprodukt

Pripravok

laboratórne chemikálie

funkčné kvapaliny

Informácie o konkrétnych druhoch koncového použitia nájdete v prílohe tohto bezpečnostného dátového dokladu

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity Európska únia

Hraničné hodnoty vystavenia nie sú stanovené

Expozičné limity Slovensko

Hraničné hodnoty vystavenia nie sú stanovené.

DNEL & PNEC

Kyselina 2-etylhexánová, CAS: 149-57-5

Pracovníci

DN(M)EL - dlhodobá expozícia - systémové účinky - inhalácia	14 mg/m ³
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - systémové účinky - inhalácia	nie je identifikované žiadne nebezpečenstvo
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - lokálne účinky - inhalácia	nie je identifikované žiadne nebezpečenstvo
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - lokálne účinky - inhalácia	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - systémové účinky - kožné	2 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - systémové účinky - kožné	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - lokálne účinky - kožné	nie je identifikované žiadne nebezpečenstvo
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - lokálne účinky - kožné	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - lokálne účinky - oči	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)***

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

- Všeobecná populácia

DN(M)EL - dlhodobá expozícia - systémové účinky - inhalácia	3,5 mg/m ³
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - systémové účinky - inhalácia	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - lokálne účinky - inhalácia	nie je identifikované žiadne nebezpečenstvo
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - lokálne účinky - inhalácia	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - systémové účinky - kožné	1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - systémové účinky - kožné	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - lokálne účinky - kožné	nie je identifikované žiadne nebezpečenstvo
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - lokálne účinky - kožné	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - dlhodobá expozícia - systémové účinky - orálne	1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akútna / krátkodobá expozícia - systémové účinky - orálne	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)
DN(M)EL - lokálne účinky - oči	nízke nebezpečenstvo (nie je vyvodená žiadna limitná hodnota)***

Prostredie

Hodnota PNEC aqua - sladká voda	0,398*** mg/l
Hodnota PNEC aqua - morská voda	0,0398*** mg/l
Hodnota PNEC aqua - občasné (prerušované) uvoľnenia PNEC STP	1*** mg/l
Hodnota PNEC - sediment - sladká voda	71,7 mg/l
Hodnota PNEC - sediment - morská voda	4,74*** mg/kg dw***
PNEC Vzduch	0,474*** mg/kg dw***
Hodnota PNEC - pôda	nie je identifikované žiadne nebezpečenstvo
Nepriama otrava	0,712*** mg/kg dw*** bez potenciálu biologickej akumulácie

8.2. Kontroly expozície

Odchýlky od štandardných testovacích podmienok (REACH)
nepoužiteľné.

Vhodné technické ovládacie zariadenia

Celkové alebo rozptyľujúce vetranie ako jediný prostriedok, často nepostacuje pre obmedzenie vystavenia zamestnancov. Miestnemu vetraniu sa obvykle dáva prednosť. V mechanických ventilačných systémoch by sa mali používať zariadenia chránené pred výbuchom (napríklad ventilátory, spínače a uzemnené potrubia).

Prostriedok osobnej ochrany

Zásady správnej priemyselnej hygieny

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nedýchajte pary alebo hmlu zo spreja. Zaistite, aby sa zariadenia na výplach očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

Ochrana očí

tesne priliehajúce ochranné okuliare. V prípade odôvodnenej možnosti ošpliechania tváre, použite okrem ochranných okuliarov aj ochranný štít na tvár.

Zariadenie by malo byť v súlade s normou EN 166

Ochrana rúk

Používajte ochranné rukavice. Odporúčania sú uvedené nižšie. Je možné použiť aj iné ochranné materiály v závislosti na situácii, v prípade, že sú k dispozícii údaje o odbúravaní a prenikaní. Ak sú spolu s touto chemikáliou používané aj iné chemikálie, výber materiálu založte na ochrane, čo sa týka všetkých prítomných chemikálií.

Vhodný materiál	nitrilkaučuk
Vyhodnotenie	podľa EN 374: stupeň 6
Hrúbka rukavíc	pribl 0,55 mm
Doba prieniku	> 480 min

Vhodný materiál	polyvinylchlorid
Vyhodnotenie	Informácie získané na základe praktických skúseností
Hrúbka rukavíc	pribl 0.8 mm

Ochrana pokožky a očí

nepriepustný odev. Pri mimoriadnych problémoch so spracovaním použite obličajový štít a ochranný odev.

Ochrana dýchacích ciest

obličajová maska s filtrom A. Maska na celú tvár s vyššie uvedeným filtrom podľa požiadaviek výrobcov na použitie alebo samostatný dýchací prístroj. Zariadenie by malo byť v súlade s normou EN 136 alebo EN 140 a EN 143.

Kontrola enviromentálnej expozície

Používajte produkt len v uzavretom systéme. Ak sa nedá zabrániť úniku látky, musí sa látka z miesta úniku bezpečne odčerpať. Rešpektujte hraničné emisné hodnoty, príp. naplánujte čistenie odpadového vzduchu. Ak nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Pri úniku veľkého množstva látky do ovzdušia alebo do vodných zdrojov, pôdy alebo kanalizácie informujte o úniku látky príslušné úrady.

Ďalšie pokyny

Ďalšie podrobnosti o údajoch látky možno nájsť v registračnom zväzku dokumentov na nasledovnej adrese: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Konkrétne ovládacie prvky pre vystavenie nájdete v prílohe tohto bezpečnostného dátového dokladu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	mierny
Prah čuchu	údaje sú nedostupné
pH	3,75 (1 g/l vo vode @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
Bod topenia/rozsah	-83 °C (Teplota tečenia)
Metóda	DIN ISO 3016***
Bod varu/rozsah	228 °C @ 1013 hPa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Metóda	OECD 103
Bod vzplanutia	116 °C @ 1013 hPa
Metóda	uzatvorený kelímok, DIN EN ISO 2719***
Rýchlosť vyparovania	údaje sú nedostupné
Horľavosť (pevná látka, plyn)	Nie je relevantné, pretože substancia je kvapalina
Dolný expozičný limit	0,8 Vol %
Horný expozičný limit	6,7 Vol %

Tlak pary

Hodnoty [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metóda
0,04	0,004	< 0,001	20	68	
4,3	0,43	0,004	50	122	

Hustota pár 5,0 (Vzduch=1) @20 °C (68 °F)

Relatívna hustota

Hodnoty	@ °C	@ °F	Metóda
0,9067	20	68	DIN 51757

Rozpustnosť 1,5 g/l @ 20 °C, vo vode, OECD 105
log Pow 2,7 @25 °C (77 °F), pH 4,7 OECD 107
3,0 @25°C (77 °F), pH 3,0 OECD 117***

Teplota samovznietenia

Metóda 395 °C @ 1014 hPa***

Bod rozkladu údaje sú nedostupné

Viskozita 7,625 mPa*s @ 20 °C

Metóda dynamická, ASTM D445

Výbušné vlastnosti Nie je relevantné, pretože substancia nie je explozívna a nedisponuje žiadnymi príslušnými funkčnými skupinami

Oxidačné vlastnosti Nie je relevantné, pretože substancia nemá oxidačné účinky a nedisponuje žiadnymi príslušnými funkčnými skupinami

9.2. Iné informácie

Molekulárna hmotnosť	144,21
Molekulový vzorec	C8 H16 O2
log Koc	≤ 2,15 at ambient temperature OECD 106***
Disociačná konštanta	pKa 4,9 @ 21 °C (69 °F) OECD 112***
Index lomu	1,425 @ 20 °C
Povrchové napätie	43,2 mN/m @ 20 °C (68 °F), OECD 115***

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita produktu zodpovedá triede látok tak, ako je to typicky popisované v učebniciach organickej chémie.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

K nebezpečnej polymerácii nedochádza.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Vyhýbajte sa kontaktu s teplom, iskrami, otvoreným ohňom a statickým výbojom. Vyhýbajte sa akémukoľvek zdroju vznietenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

bázy, amíny, silné oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pravdepodobné spôsoby expozície Požitie, Vdychovanie, Kontakt s očami, Kontakt s pokožkou

Akútna toxicita				
Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)				
Spôsoby expozície	Koncový bod	Hodnoty	Druh	Metóda
Orálne	LD50	2043 mg/kg	potkan, samička	OECD 401
Kožný	LD50	> 2000 mg/kg	potkan, samec/samička	OECD 402
Vdychovaní	LC0	0,11 mg/l (8 h)	potkan, samec/samička***	OECD 403

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

Akutna orálna toxicita

Akutna kožná toxicita

Akutna toxicita spôsobená vdychovaním

Dráždenie a leptanie				
Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)				
Účinky látky na cieľové orgány	Druh	Výsledok	Metóda	
Pokožka	králik	Mierne dráždenie pokožky	OECD 404	4h***
Oči	králik	Žiadne dráždenie očí***	OECD 405	24h

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

Podráždenie pokožky / Korózia

Dráždenie očí / Korózia

K dispozícii nie sú údaje o dráždivých účinkoch na dýchacie cesty

Senzibilizácia				
Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)				
Účinky látky na cieľové orgány	Druh	Vyhodnotenie	Metóda	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

orgány				
Pokožka	morčatách	nespôsobuje precitlivosť	OECD 406	2 %, vodný roztok***

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

Senzibilizácia pokožky

K dispozícii nie sú žiadne údaje o citlivosti dýchacích ciest

Subakútna, subchronická a dlhotrvajúca toxicita

Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)

Typ	Dávka	Druh	Metóda	
Subchronická toxicita	NOAEL: ~ 200 mg/kg/d (90d)	myš, samec/samička	EPA OTS 795.2600	Orálne
Subchronická toxicita	NOAEL: ~300 mg/kg/d (90d)	potkan, samec/samička	EPA OTS 795.2600	Orálne***
Subakútna toxicita***	NOAEL: 200 mg/kg/d (15d)***	potkan, samec/samička***	OECD 407***	Orálne***

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

STOT RE

Karcinogenita, Mutagenita, Reprodukčná toxicita

Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)

Typ	Dávka	Druh	Vyhodnotenie	Metóda	
Vývojová toxicita	NOAEL 25 mg/kg/d	králik		EPA OTS 798.4900	Toxický účinok u samíc
Vývojová toxicita	NOAEL 250 mg/kg/d	králik		EPA OTS 798.4900	Vývojová toxicita
Vývojová toxicita	NOAEL >250 mg/kg/d	potkan		EPA OTS 798.4900	Toxický účinok u samíc
Vývojová toxicita	NOAEL 100 mg/kg/d	potkan		EPA OTS 798.4900	Vývojová toxicita
Reprodukčná toxicita	NOAEL 250 mg/kg/d	potkan, rodičovský		Orálne OECD 443	
Reprodukčná toxicita	NOAEL 800 mg/kg/d	Potkan, 1. generácia, samec/samica		Orálne OECD 443	
Mutagenita		Bunky CHO (Chinese Hamster Ovary)	negatívny	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Štúdia in vitro
Mutagenita		lymfatické bunky myši	negatívny	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	
Mutagenita		Salmonella typhimurium	negatívny	OECD 471 (Ames)	Štúdia in vitro
Mutagenita		potkan lymfocyty	negatívny	OECD 473 (chromozómová mutácia)	Štúdia in vitro
Mutagenita		myš	negatívny	OECD 474	Orálne jadierková

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

		samec/samička			skúška
--	--	---------------	--	--	--------

Kyselina 2-etylhexánová, CAS: 149-57-5

CMR Classification

Údaje, ktoré sú k dispozícii s ohľadom na vlastnosti CMR, sú zhrnuté vo vyššie uvedenej tabuľke. Nezdôvodňujú však zaradenie do kategórie 1A alebo 1B.

Smernica 1272/2008/ES, príloha VI: Repr. 2

Vyhodnotenie

Skúšky in vitro ukázali mutagénne účinky

Nevykázali karcinogénne účinky pri pokusoch na zvieratách

Žiadny náznak karcinogénneho potenciálu

Kyselina 2-etylhexánová, CAS: 149-57-5

Látka systémovo toxická pre cieľové orgány - Jediná expozícia

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

STOT SE

Látka systémovo toxická pre cieľové orgány - Opakovaná expozícia

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

STOT RE

Aspiračná toxicita

údaje sú nedostupné

Iné nepriaznivé účinky

Zložky produktu môžu byť absorbované do organizmu dýchaním, požitím a cez pokožku.

Poznámka

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Ďalšie podrobnosti o údajoch látky možno nájsť v registračnom zväzku dokumentov na nasledovnej adrese:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita pre vodné prostredie			
Kyselina 2-etylhexánová (149-57-5)			
Druh	Doba expozície	Dávka	Metóda
Oryzias latipes	96h	LC50: > 100 mg/l	OECD 203 prečítajte si celé***
Daphnia magna (perloočka veľká)	48h	EC50: 85,4 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 49,3 mg/l (Rýchlosť rastu)***	DIN 38412, part 9
Pseudomonas putida	17 h	EC50: 112,1 mg/l (Inhibícia rastu)	DIN 38412, part 8
Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)***	96h***	LC50: 180 mg/l***	OECD 203***

Dlhodobá toxicita				
Kyselina 2-etylhexánová (149-57-5)				
Typ	Druh	Dávka	Metóda	
Reprodukčná toxicita	Daphnia magna (perloočka veľká)	LC50: 25 mg/l/21 d***	OECD 211	
Reprodukčná toxicita***	Daphnia magna (perloočka veľká)***	NOEC: 18 mg/l***	OECD 211***	prečítajte si celé***

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Toxicita pre vodné prostredie***	Desmodesmus subspicatus***	EC10: 32 mg/l (72 h)***	DIN 38412 / časť 9***	
Toxicita pre vodné prostredie***	Pseudokirchneriella subcapitata***	NOEC: 130 mg/l (3d) Rýchlosť rastu***	OECD 201***	prečítajte si celé***

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

Biodegradácia

99 % (28 d), odpadová voda, Domáca starostlivosť, aerobný, OECD 301 E.

Abiotické odbúravanie		
Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)		
Typ	Výsledok	Metóda
Fotolýza	Polčas rozpadu (DT50): 47,1 h	vypočítané
Hydrolyza	sa neočakáva	

12.3. Bioakumulačný potenciál

Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)		
Typ	Výsledok	Metóda
log Pow	3,0 @ 25 °C (77 °F)***	namerané, OECD 107

12.4. Mobilita v pôde

Kyselina 2-ethylhexánová (149-57-5)		
Typ	Výsledok	Metóda
Adsorpcia/desorpcia	Koc: $\leq 140,87$ at ambient temperature***	OECD 106
Povrchové napätie	Povrchová aktivita sa neočakáva 43,2 mN/m @ 20 °C (68 °F)***	OECD 115***
Rozdelenie na zložky životného prostredia	Vzduch: 0,93 Pôda: 3,64 voda: 91,7 Sediment: 11,2***	Výpočet podľa Mackay, Level I***

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

Hodnotenie PBT and vPvB vlastností

Táto látka nie je perzistentná, bioakumulatívna a toxická (PBT) alebo veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna (vPvB)

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Kyselina 2-ethylhexánová, CAS: 149-57-5

údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Informácia o výrobku

Priviesť k odstráneniu za dbania na zákony a nariadenia týkajúce sa odpadu. Voľba spôsobu odstránenia je závislá od zloženia produktu v okamžiku odstránenia a od miestnych stanov a možností odstánenia. Nebezpečný odpad (Európskeho katalógu odpadov, EWC)

Nevyčistené prázdne obaly

Kontaminované obaly treba optimálne vyprázdniť, potom ich možno po príslušnom čistení priviesť pre opätovné použitie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ODDIEL 14.1 - 14.6

ADR/RID

Nie nebezpečné tovary

ADN

ADN kontajnerová loď
Nie nebezpečné tovary

ADN

ADN tanková loď

14.1. Číslo OSN

ID 9006

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalná, n.j.i.š.

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

9

Druhotné riziko

N3, F

14.4. Obalová skupina

-

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Ryba a strom

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje sú nedostupné

ICAO-TI / IATA-DGR

Nie nebezpečné tovary

IMDG

Nie nebezpečné tovary

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Název výrobku

Kyselina 2-etylhexánová

Typ lode

3

Kategória poškodenia

Y

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Predpis 1272/2008, príloha VI

Kyselina 2-etylhexánová, CAS: 149-57-5

Klasifikácia Repr. 2; H361d
Symbole nebezpečenstva GHS08 Zdravotné riziko
Signálne slovo Varovanie
Výkazy rizika H361d

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategória nepodlieha

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemický názov	Stav
Kyselina 2-etylhexánová CAS: 149-57-5	nepodlieha

Iné predpisy

Kyselina 2-etylhexánová, CAS: 149-57-5
DI 92/85/EEC

Mezinárodné katalógy

Kyselina 2-etylhexánová, CAS: 149-57-5

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2057436 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-13740 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti (Chemical Safety Report - CSR) bola vyhotovená. Možnosti expozície pozri v prílohe.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plné znění H-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

H361d: Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.

Skratky

Zoznam pojmov a skratiek nájdete na nasledovnom linku:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf



Pokyny pre školenie

Pro účinné poskytovanie prvej pomoci sa vyžaduje špeciálne školenie / vzdelanie.

Zdroje kľúčových údajov použitých na zostavenie karty bezpečnostných údajov

Informácie obsiahnuté v tomto liste s údajmi o bezpečnosti sú založené údajoch, ktoré patria firme OQ a na verejných zdrojoch, ktoré sú považované za platné alebo prijateľné. Neprítomnosť dátových prvkov, ktoré požaduje OSHA, ANSI (Americký národný inštitút pre štandardy) alebo smernica 1907/2006/ES udáva, že nie sú dostupné žiadne údaje spĺňajúce tieto požiadavky.

Iné informácie pro karta bezpečnostných údajov

Zmeny voci predchádzajúcej verzii sú označené s ***. Dodržiavajte národné a miestne právne predpisy. O ďalších informáciách, listoch s údajmi o bezpečnosti materiálov alebo listoch s technickými údajmi sa informujte na domovskej stránke firmy OQ (www.chemicals.oq.com).

Odmietnutie

Len pre priemyselné použitie. Informácie tu uvedené sú najpresnejšie podľa našich najlepších znalostí. Netvrdíme ani nezaručujeme, že tu vymenované riziká sú jediné, ktoré existujú. Spoločnosť OQ neposkytuje záruky žiadneho druhu, výslovné alebo implicitné, týkajúce sa bezpečného použitia materiálu vo vašom procese či v kombinácii s inými látkami. Používateľ má výhradnú zodpovednosť za určenie vhodnosti použitia materiálov pre akékoľvek použitie a za spôsob zamýšľaného použitia. Používateľ musí dodržať všetky použiteľné bezpečnostné a zdravotné predpisy.

Konec karty bezpečnostných údajov

Príloha k rozšírenej karte bezpečnostných údajov (KBÚ)

Všeobecné informácie

Na odvodenie bezpečného použitia bol zvolený kvantitatívny prístup pre:

Oddiel pre životné prostredie

Dlhodobé systematické účinky pri vdychovaní

Dlhodobé systematické účinky pri kontakte s pokožkou

Kvalitatívny odhad záverov sleduje bezpečné používanie.

Akútne miestne riziko pri vdychovaní

Akútne systémové riziko pri kontakte s pokožkou

Akútne miestne riziko pri kontakte s pokožkou

Miestne riziko pri zasiahnutí očí

Aj prostredníctvom iných kombinácií opatrení rizikového manažmentu sa dá dosiahnuť bezpečná manipulácia. Ak sa vaše podmienky použitia líšia od opísaných a nie ste si istý, či je vaše použitie bezpečné, môžete nás kontaktovať****

Prevádzkové opatrenia a opatrenia manažmentu rizík

Nasledujúce prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizík sú založené na kvalitatívnej charakterizácii rizík:

Ak môže dôjsť k priamemu kontaktu s látkou, je potrebné nosiť vhodné ochranné odevy

prostredníctvom organizačných opatrení je potrebné zabrániť kontaktu s chemikáliou/produktom/prípravkom
Používajte ochranné rukavice a prostriedok na ochranu očí/tváre

Dohliadnite na správnu realizáciu prítomných opatrení rizikového manažmentu a dodržiavanie prevádzkových podmienok.

Zabránenie kontaktu s kontaminovaným náradím a kontaminovanými predmetmi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Okamžite odstrániť vyliatu kvapalinu.

Pracovníci musia byť upozornení, aby zabránili kontaktu s pokožkou a očami, aby okamžite umyli kontamináciu z pokožky a aby hlásili vznik prípadných problémov s pokožkou/očami***

Identita plánu expozície

- 1 Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
- 2 Príprava a (pre)balenie látok a zmesí
- 3 Použitie v laboratóriách
- 4 Použitie v laboratóriách
- 5 Funkčné kvapaliny
- 6 Funkčné kvapaliny

Číslo ES 1

krátky názov plánu expozície

Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

zoznam aplikačných deskriptorov

Aplikačné kategórie

SU3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch

Kategórie výrobkov

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)

PROC8b: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia [ERC]

ERC6a: Priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

Vlastnosti produktu

Vyhľadajte v priložených kartách bezpečnostných údajov

Ďalšie vysvetlivky

Priemyselné využitie medziproduktov

Použitý softvérový nástroj:

Chesar 3.3

Vychádza sa z používania pri vonkajšej teplote nie vyššej ako 20°C (pokiaľ nie je zadané inak)

Zahŕňa podiely látky v produkte do 100 % (pokiaľ nie je uvedené inak)

Tvorí zvýšený štandard systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci***

Prispievajúce plány

Číslo prispievajúceho plánu 1
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície životného prostredia pre ERC 6a

ďalšia špecifikácia

Faktory uvoľňovania (Sp)ERC boli zmenené***

použité množstvá

Denné množstvo na každé stanovište: 50 to

ročná suma za stanovište: 5000 to

Faktory životného prostredia, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Miera odtoku: 18000 m³/d

technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku

Podiel úniku do ovzdušia z procesu (počiatočné uvoľňovanie pred RMM: 0.1 %

Podiel úniku do odpadových vôd z procesu: 0.1 %

Podiel úniku do pôdy z procesu: 0.1%

Podmienky a opatrenia čo sa týka komunálnych čističiek

Veľkosť komunálnej kanalizácie/ čističky (m³/d): 2000

stupeň eliminácie v čističke obnáša minimálne (%): 87.5

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie odpadu, určeného na likvidáciu

odpad z produktov a použité nádoby likvidujte v súlade s lokálnymi predpismi

Číslo prispievajúceho plánu

2

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 1

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Číslo prispievajúceho plánu

3

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 2

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

nosťte vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Číslo prispievajúceho plánu

4

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 3

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (nie menej ako 3 do 5 výmeny vzduchu za hodinu).***

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

nosťte vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Číslo prispievajúceho plánu

5

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 8b

Vlastnosti produktu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

4 h (polovičná zmena)***

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi
zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri špeciálnom školení nosíte chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Odhad expozície a referencia zdrojov

Životné prostredie

PEC = predpokladaná environmentálna koncentrácia (lokálna); RCR = pomer charakterizácie rizika

Sladká voda (pelagická)	PEC: 0.312 mg/l; RCR: 0.867
Sladká voda (sediment)	PEC: 5.52 mg/kg dw; RCR: 0.867
Morská voda (pelagická)	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.867
Morská voda (sediment)	PEC: 0.552 mg/kg dw; RCR: 0.867
poľnohospodárske pôdy	PEC: 0.968 mg/kg dw; RCR: 0.913
Čistička odpadových vôd	PEC: 3.121 mg/l; RCR: 0.044
Človek prostredníctvom prostredia – vdychovanie	Koncentrácia vo vzduchu: 3.81E-3 mg/m ³ ; RCR: <0.01***

Predpoklad expozície u človeka (ústny, kožný, inhalačný,-á,-é)

EE(inhal): odhadovaná expozícia (dlhodobá, inhalačná) [mg/m³]; EE(derm): odhadovaná expozícia (dlhodobá, dermálna) [mg/kg b.w./d]. neočakáva sa orálny príjem.

Proc 1	EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.138
Proc 8b	EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.685

Charakterizácia rizika

RCR(inhal): inhalačný pomer charakterizácie rizika; RCR(derm): dermálny pomer charakterizácie rizika;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): <0.01; RCR(derm): 0.021
Proc 2	RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.069
Proc 8b	RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.343

Číslo ES 2

krátky názov plánu expozície

Príprava a (pre)balenie látok a zmesí

zoznam aplikačných deskriptorov

Aplikačné kategórie

SU10: Príprava [miešanie] prípravkov a/alebo ich prebaľovanie (okrem zliatin)

Kategórie výrobkov

PROC1: Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície

PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

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 [ERC]

ERC2: Formulácia prípravkov (zmesí) (zmesí)

Z plánu expozície odokryté popisy procesu a činnosti

príprava, balenie a prebalovanie látky a jej zmesí v hromadných alebo kontinuálnych procesoch vrátane skladovania, miešania, tabletovania, tlače, peletizácie, extrúzie, balenia v malom alebo veľkom rozsahu, vzorkovania, údržby

Ďalšie vysvetlivky

Priemyselné využitie medziproduktov

Použitý softvérový nástroj:

Chesar 3.3

Vychádza sa z používania pri vonkajšej teplote nie vyššej ako 20°C (pokiaľ nie je zadané inak)

Zahŕňa podiely látky v produkte do 100 % (pokiaľ nie je uvedené inak).

Tvorí zvýšený štandard systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci***

Prispievajúce plány

Číslo prispievajúceho plánu 1

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície životného prostredia pre ERC 2

ďalšia špecifikácia

Faktory uvoľňovania (Sp)ERC boli zmenené.***

použité množstvá

Denné množstvo na každé stanovište: 4.5 to

ročná suma za stanovište: 1000 to

Faktory životného prostredia, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika

Miera odtoku: 18000 m³/d

technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku

Podiel úniku do ovzdušia z procesu (počiatočné uvoľňovanie pred RMM: 0 %

Podiel úniku do odpadových vôd z procesu: 0.5 %

Podiel úniku do pôdy z procesu: 0%

Podmienky a opatrenia čo sa týka komunálnych čističiek

Veľkosť komunálnej kanalizácie/ čističky (m³/d): 2000

stupeň eliminácie v čističke obnáša minimálne (%): 87.5

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie odpadu, určeného na likvidáciu

odpad z produktov a použité nádoby likvidujúte v súlade s lokálnymi predpismi

Číslo prispievajúceho plánu 2

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 1

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Číslo prispievajúceho plánu 3
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 2

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

noste vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Číslo prispievajúceho plánu 4
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 3

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (nie menej ako 3 do 5 výmeny vzduchu za hodinu).***

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

noste vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Číslo prispievajúceho plánu 5
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 4

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 6
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 5

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)***

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 7
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 8a

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

zabráňte činnostiam s expozíciou väčšou ako 1 hodina

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 8
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 8b

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)***

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 9
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 9

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).***

Odhad expozície a referencia zdrojov

Životné prostredie

PEC = predpokladaná environmentálna koncentrácia (lokálna); RCR = pomer charakterizácie rizika

Sladká voda (pelagická)

PEC: 0.142 mg/l; RCR: 0.394

Sladká voda (sediment)

PEC: 2.512 mg/kg dw; RCR: 0.394

Morská voda (pelagická)

PEC: 0.014 mg/l; RCR: 0.395

Morská voda (sediment)

PEC: 0.251 mg/kg dw; RCR: 0.394

poľnohospodárske pôdy

PEC: 0.44 mg/kg dw; RCR: 0.415

Čistička odpadových vôd

PEC: 1.42 mg/l; RCR: 0.02

Človek prostredníctvom

Koncentrácia vo vzduchu: 3.63E-6 mg/m³; RCR: <0.01***

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

prostredia – vdychovanie
Človek prostredníctvom
prostredia – požitie

Expozícia prostredníctvom konzumácie potravín: 9.63E-3 mg/kg bw/deň; RCR: <0.01***

Predpoklad expozície u človeka (ústny, kožný, inhalačný, -á, -é)

neočakáva sa orálny príjem. EE(inhal): odhadovaná expozícia (dlhodobá, inhalačná) [mg/m³]; EE(derm): odhadovaná expozícia (dlhodobá, dermálna) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.138
Proc 4	EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.685
Proc 8a	EE(inhal): 3.605; EE(derm): 0.685
Proc 8b	EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.685
Proc 9	EE(inhal): 0.644; EE(derm): 0.343

Charakterizácia rizika

RCR(inhal): inhalačný pomer charakterizácie rizika; RCR(derm): dermálny pomer charakterizácie rizika;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.017
Proc 2	RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.172
Proc 5	RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.258; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.343
Proc 9	RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.343

Číslo ES 3

krátky názov plánu expozície

Použitie v laboratóriách

zoznam aplikačných deskriptorov

Aplikačné kategórie

SU3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch

Kategórie výrobkov

PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia [ERC]

ERC4: Priemyselné použitie pomôcok pri spracovaní v procesoch a produktoch, ktoré sa nestanú súčasťou výrobkov

Vlastnosti produktu

Vyhľadajte v priložených kartách bezpečnostných údajov

Z plánu expozície odokryté popisy procesu a činnosti

Použitie látky v priestoroch laboratória, vrátane prepravy materiálu a čistenia zariadenia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Ďalšie vysvetlivky

Priemyselné využitie medziproduktov

Použitý softvérový nástroj:

Chesar 3.3

Vychádza sa z používania pri vonkajšej teplote nie vyššej ako 20°C (pokiaľ nie je zadané inak)

Zahŕňa podiely látky v produkte do 100 % (pokiaľ nie je uvedené inak).

Tvorí zvýšený štandard systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci***

Prispievajúce plány

Číslo prispievajúceho plánu 1
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície životného prostredia pre
ERC 4

použité množstvá

Denné množstvo na každé stanovište: 0.01 to

ročná suma za stanovište: 5 to

Faktory životného prostredia, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika

Miera odtoku: 18000 m³/d

technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku

Podiel úniku do ovzdušia z procesu (počiatočné uvoľňovanie pred RMM: 1 %

Podiel úniku do odpadových vôd z procesu: 0.5 %

Podiel úniku do pôdy z procesu: 0.1%

Podmienky a opatrenia čo sa týka komunálnych čističiek

Veľkosť komunálnej kanalizácie/ čističky (m³/d): 2000

stupeň eliminácie v čističke obnáša minimálne (%): 87.52

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie odpadu, určeného na likvidáciu

odpad z produktov a použité nádoby likvidujte v súlade s lokálnymi predpismi

Číslo prispievajúceho plánu 2
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre
PROC 15

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu). Efektívnosť odsávania (LEV): 90 % (inhalačná), 0 % (dermálna).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

noste vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Odhad expozície a referencia zdrojov

Životné prostredie

PEC = predpokladaná environmentálna koncentrácia (lokálna); RCR = pomer charakterizácie rizika

Sladká voda (pelagická)

PEC: 0.062 mg/l; RCR: 0.174

Sladká voda (sediment)

PEC: 1.105 mg/kg dw; RCR: 0.173

Morská voda (pelagická)

PEC: 6.25E-3 mg/l; RCR: 0.174

Morská voda (sediment)

PEC: 0.111 mg/kg dw; RCR: 0.173

poľnohospodárske pôdy

PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.183

Čistička odpadových vôd

PEC: 0.624 mg/l; RCR: <0.01

Predpoklad expozície u človeka (ústny, kožný, inhalačný,-á,-é)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

neočakáva sa orálny príjem. EE(inhal): odhadovaná expozícia (dlhodobá, inhalačná) [mg/m³]; EE(derm): odhadovaná expozícia (dlhodobá, dermálna) [mg/kg b.w./d]. Opísané opatrenia rizikového manažmentu postačujú na kontrolu rizík ohľadom lokálnych a systematických účinkov.

Proc 15

EE(inhal): 3.004; EE(derm): 0.34

Charakterizácia rizika

RCR(inhal): inhalačný pomer charakterizácie rizika; RCR(derm): dermálny pomer charakterizácie rizika; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 15

RCR(inhal): 0.215; RCR(derm): 0.17

Číslo ES 4

krátky názov plánu expozície

Použitie v laboratóriách

zoznam aplikačných deskriptorov

Aplikačné kategórie

SU22: Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

Kategórie výrobkov

PROC15: Použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia [ERC]

ERC8a: Široké interné využitie procesných pomocných prostriedkov v otvorených systémoch

Vlastnosti produktu

Vyhľadajte v priložených kartách bezpečnostných údajov

Z plánu expozície odokryté popisy procesu a činnosti

Použitie malých množstiev v laboratórnom prostredí vrátane prepravy materiálu a čistenia zariadenia, vrátane prepravy materiálu a čistenia zariadenia

Ďalšie vysvetlivky

Len pre podnikateľské použitie

Použitý softvérový nástroj:

Chesar 3.3

Vychádza sa z používania pri vonkajšej teplote nie vyššej ako 20°C (pokiaľ nie je zadané inak)

Zahŕňa podiely látky v produkte do 100 % (pokiaľ nie je uvedené inak)

vychádza sa zo zmeny vhodného štandardu pre pracovnú hygienu***

Prispievajúce plány

Číslo prispievajúceho plánu

1

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície životného prostredia pre ERC 8a

použité množstvá

denné široké disperzívne použitie: 0.0000027 to/d

Faktory životného prostredia, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika

Miera odtoku: 18000 m³/d

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície životného prostredia

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Podiel úniku do ovzdušia z procesu (počiatočné uvoľňovanie pred RMM: 100 %

Podiel úniku do odpadových vôd z procesu: 100 %

Podiel úniku do pôdy z procesu: 0%

Podmienky a opatrenia čo sa týka komunálnych čističiek

Veľkosť komunálnej kanalizácie/ čističky (m³/d): 2000

stupeň eliminácie v čističke obnáša minimálne (%): 87.5

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie odpadu, určeného na likvidáciu

odpad z produktov a použité nádoby likvidujte v súlade s lokálnymi predpismi

Číslo prispievajúceho plánu

2

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 15

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

Efektívnosť odsávania (LEV): 80 % (inhalačná), 0 % (dermálna). zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

nosťte vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Odhad expozície a referencia zdrojov

Životné prostredie

PEC = predpokladaná environmentálna koncentrácia (lokálna); RCR = pomer charakterizácie rizika

Sladká voda (pelagická)

PEC: 7.76E-5 mg/l; RCR: <0.01

Sladká voda (sediment)

PEC: 1.37E-3 mg/kg dw; RCR: <0.01

Morská voda (pelagická)

PEC: 7.32E-6 mg/l; RCR: <0.01

Morská voda (sediment)

PEC: 1.29E-4 mg/kg dw; RCR: <0.01

poľnohospodárske pôdy

PEC: 6.1E-5 mg/kg dw; RCR: <0.01

Čistička odpadových vôd

PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: <0.01

Človek prostredníctvom

Koncentrácia vo vzduchu: 6.53E-7 mg/m³; RCR: <0.01***

prostredia – vdychovanie

Človek prostredníctvom

Expozícia prostredníctvom konzumácie potravín: 8.41E-6 mg/kg bw/deň; RCR: <0.01***

prostredia – požitie

Predpoklad expozície u človeka (ústny, kožný, inhalačný,-á,-é)

neočakáva sa orálny príjem. EE(inhal): odhadovaná expozícia (dlhodobá, inhalačná) [mg/m³]; EE(derm): odhadovaná expozícia (dlhodobá, dermálna) [mg/kg b.w./d]. Opísané opatrenia rizikového manažmentu postačujú na kontrolu rizík ohľadom lokálnych a systematických účinkov.

Proc 15

EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.34

Charakterizácia rizika

RCR(inhal): inhalačný pomer charakterizácie rizika; RCR(derm): dermálny pomer charakterizácie rizika; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). V prípade nutnosti boli posudzované lokálne a systémové účinky ohľadom krátkodobej a dlhodobej expozície. Uvedený RCR zodpovedá v každom prípade najkonzervatívnejšej hodnote.

Proc 15

RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.17

Číslo ES

5



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

krátky názov plánu expozície

Funkčné kvapaliny

zoznam aplikačných deskriptorov

Aplikačné kategórie

SU3: Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch

Kategórie výrobkov

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)

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia [ERC]

ERC7: Priemyselné využitie látok v uzatvorených systémoch

Vlastnosti produktu

Vyhľadajte v priložených kartách bezpečnostných údajov

Z plánu expozície odokryté popisy procesu a činnosti

Ako funkčné kvapaliny použijete napr. káblové oleje, teplonosné oleje, chladiace kvapaliny, izolátory, chladiace prostriedky, hydraulické kvapaliny v priemyselných zariadeniach, vrátane ich údržby a prepravy materiálu

Ďalšie vysvetlivky

Priemyselné využitie medziproduktov

Použitý softvérový nástroj:

Chesar 3.3

Vychádza sa z používania pri vonkajšej teplote nie vyššej ako 20°C (pokiaľ nie je zadané inak)

Zahŕňa podiely látky v produkte do 100 % (pokiaľ nie je uvedené inak)

Tvorí zvýšený štandard systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci***

Prispievajúce plány

Číslo prispievajúceho plánu

1

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície životného prostredia pre ERC 7

ďalšia špecifikácia

Faktory uvoľňovania (Sp)ERC boli zmenené.

použité množstvá

Denné množstvo na každé stanovište: 3 to

ročná suma za stanovište: 300 to

Faktory životného prostredia, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika

Miera odtoku: 18000 m³/d

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície životného prostredia

Vnútorne / vonkajšie použitie

technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku

Podiel úniku do ovzdušia z procesu (počiatočné uvoľňovanie pred RMM: 1 %

Podiel úniku do odpadových vôd z procesu: 1 %

Podiel úniku do pôdy z procesu: 1%

Podmienky a opatrenia čo sa týka komunálnych čističiek

Veľkosť komunálnej kanalizácie/ čističky (m³/d): 2000

stupeň eliminácie v čističke obnáša minimálne (%): 87.5

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie odpadu, určeného na likvidáciu



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

odpad z produktov a použité nádoby likvidujte v súlade s lokálnymi predpismi

Číslo prispievajúceho plánu 2
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 1

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Číslo prispievajúceho plánu 3
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 2

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

noste vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Číslo prispievajúceho plánu 4
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 3

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (nie menej ako 3 do 5 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).***

Číslo prispievajúceho plánu 5
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 4

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Číslo prispievajúceho plánu 6
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 8a

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %
kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)***

Ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi
zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie
pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 6
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 8b

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %
kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

Ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi
zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie
pri špeciálnom školení noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 7
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 9

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %
kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

Ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi
zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie
pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).***

Odhad expozície a referencia zdrojov

Životné prostredie

PEC = predpokladaná environmentálna koncentrácia (lokálna); RCR = pomer charakterizácie rizika

Sladká voda (pelagická)	PEC: 0.187 mg/l; RCR: 0.52
Sladká voda (sediment)	PEC: 3.312 mg/kg dw; RCR: 0.52
Morská voda (pelagická)	PEC: 0.019 mg/l; RCR: 0.52
Morská voda (sediment)	PEC: 0.331 mg/kg dw; RCR: 0.52
poľnohospodárske pôdy	PEC: 0.581 mg/kg dw; RCR: 0.548
Čistička odpadových vôd	PEC: 1.873 mg/l; RCR: 0.026
Človek prostredníctvom prostredia – vdychovanie	Koncentrácia vo vzduchu: 2.29E-3 mg/m ³ ; RCR: < 0.01***

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Človek prostredníctvom
prostredia – požitie

Expozícia prostredníctvom konzumácie potravín: 0.01 mg/kg bw/deň; RCR: 0.01***

Predpoklad expozície u človeka (ústny, kožný, inhalačný,-á,-é)

neočakáva sa orálny príjem. EE(inhal): odhadovaná expozícia (dlhodobá, inhalačná) [mg/m³]; EE(derm): odhadovaná expozícia (dlhodobá, dermálna) [mg/kg b.w./d]. Opísané opatrenia rizikového manažmentu postačujú na kontrolu rizík ohľadom lokálnych a systematických účinkov.

Proc 1	EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 6.009; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.069
Proc 4	EE(inhal): 9.013; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 10.82; EE(derm): 0.411
Proc 8b	EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.411
Proc 9	EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.412

Charakterizácia rizika

RCR(inhal): inhalačný pomer charakterizácie rizika; RCR(derm): dermálny pomer charakterizácie rizika; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.017
Proc 2	RCR(inhal): 0.429; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.035
Proc 4	RCR(inhal): 0.644; RCR(derm): 0.172
Proc 8a	RCR(inhal): 0.773; RCR(derm): 0.206
Proc 8b	RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.206
Proc 9	RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.206

Číslo ES

6

krátky názov plánu expozície

Funkčné kvapaliny

Aplikačné kategórie

SU22: Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

Kategórie výrobkov

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)

PROC8a: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach

PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)

PROC20: Kvapaliny na prenos tepla a tlaku pri profesionálnom použití rozptylom. Ide však o uzavreté systémy

Kategórie uvoľňovania do životného prostredia [ERC]

ERC9a: Široké interné využitie látok v uzatvorených systémoch

ERC9b: Široké vonkajšie využitie látok v uzatvorených systémoch***

Vlastnosti produktu

Vyhľadajte v priložených kartách bezpečnostných údajov

Z plánu expozície odokryté popisy procesu a činnosti

Ako funkčné kvapaliny použite napr. káblové oleje, teplonosné oleje, chladiace kvapaliny, izolátory, chladiace prostriedky, hydraulické kvapaliny v pracovných náradiach, vrátane ich údržby a prepravy materiálu

Ďalšie vysvetlivky

Len pre podnikateľské použitie

Použitý softvérový nástroj:



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Chesar 3.3

Vychádza sa z používania pri vonkajšej teplote nie vyššej ako 20°C (pokiaľ nie je zadané inak)

Zahŕňa podiely látky v produkte do 100 % (pokiaľ nie je uvedené inak)

Tvorí základný štandard systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci***

Prispievajúce plány

Číslo prispievajúceho plánu 1
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície životného prostredia pre ERC 9a ERC 9b***

ďalšia špecifikácia

Faktory uvoľňovania (Sp)ERC boli zmenené.

použité množstvá

denné široké disperzívne použitie: 0.00011 to/d

Regionálne použiteľný podiel EÚ-tonáže: 0.1

Faktory životného prostredia, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika

Miera odtoku: 18000 m³/d

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície životného prostredia

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na procesnej úrovni (zdroj) na zabránenie úniku

Podiel úniku do ovzdušia z procesu (počiatočné uvoľňovanie pred RMM: 0.5%

Podiel úniku do odpadových vôd z procesu: 0.5%

Podiel úniku do pôdy z procesu: 0.5%

Podmienky a opatrenia čo sa týka komunálnych čističiek

Veľkosť komunálnej kanalizácie/ čističky (m³/d): 2000

stupeň eliminácie v čističke obnáša minimálne (%): 87.5

Podmienky a opatrenia na externé spracovanie odpadu, určeného na likvidáciu

odpad z produktov a použité nádoby likvidujte v súlade s lokálnymi predpismi

Číslo prispievajúceho plánu 2
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 1

Vlastnosti produktu

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).

Číslo prispievajúceho plánu 3
Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 2

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (nie menej ako 3 do 5 výmeny vzduchu za hodinu).***

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu 4



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 3

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri a exteriéri***

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (1 do 3 výmeny vzduchu za hodinu).***

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

noste vhodné rukavice, testované podľa EN374.***

Číslo prispievajúceho plánu

5

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 8a

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

zabráňte činnostiam s expozíciou väčšou ako 1 hodina

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu

6

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 9

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)***

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo kontrolovaného vetrania (5 do 10 výmeny vzduchu za hodinu).

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie

pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Číslo prispievajúceho plánu

7

Prispievajúci plán expozície na kontrolu expozície zamestnanca pre PROC 20

Vlastnosti produktu

Zahŕňa podiely látky v produkte do 25 %

kvapalina***

Frekvencia a doba použitia

8 h (celá vrstva)

ďalšie prevádzkové podmienky ohľadne expozície zamestnanca

Použitie v interiéri

technické podmienky a opatrenia na kontrolu disperzie zo zdrojov smerom k pracovníkovi

zabezpečte dostatočné množstvo všeobecného vetrania (nie menej ako 3 do 5 výmeny vzduchu za hodinu).***

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-ethylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01

Podmienky a opatrenia s ohľadom na ochranu osôb, hygienu a zdravotné testovanie
pri základnom školení pracovníkov noste chemicky odolné rukavice (stanovené podľa normy EN 374).

Odhad expozície a referencia zdrojov

Životné prostredie

PEC = predpokladaná environmentálna koncentrácia (lokálna); RCR = pomer charakterizácie rizika

Sladká voda (pelagická)	PEC: 9.47E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Sladká voda (sediment)	PEC: 1.68E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Morská voda (pelagická)	PEC: 9.04E-6 mg/l; RCR: < 0.01
Morská voda (sediment)	PEC: 1.6E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
poľnohospodárske pôdy	PEC: 1.14E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Čistička odpadových vôd	PEC: 3.43E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Človek prostredníctvom prostredia – vdychovanie	Koncentrácia vo vzduchu: 6.53E-7 mg/m ³ ; RCR: < 0.01***
Človek prostredníctvom prostredia – požitie	Expozícia prostredníctvom konzumácie potravín: 1.02E-5 mg/kg bw/deň; RCR: < 0.01***

Predpoklad expozície u človeka (ústny, kožný, inhalačný, -á, -é)

neočakáva sa orálny príjem. EE(inhal): odhadovaná expozícia (dlhodobá, inhalačná) [mg/m³]; EE(derm): odhadovaná expozícia (dlhodobá, dermálna) [mg/kg b.w./d]. Opísané opatrenia rizikového manažmentu postačujú na kontrolu rizík ohľadom lokálnych a systematických účinkov.

Proc 1	EE(inhal): 0.06; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.082
Proc 3	EE(inhal): 10.82; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inhal): 5.408; EE(derm): 0.823
Proc 9	EE(inhal): 10.82; EE(derm): 0.412
Proc 20	EE(inhal): 12.62; EE(derm): 0.103

Charakterizácia rizika

RCR(inhal): inhalačný pomer charakterizácie rizika; RCR(derm): dermálny pomer charakterizácie rizika; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.017
Proc 2	RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.041
Proc 3	RCR(inhal): 0.773; RCR(derm): 0.041
Proc 8a	RCR(inhal): 0.386; RCR(derm): 0.411
Proc 9	RCR(inhal): 0.773; RCR(derm): 0.206
Proc 20	RCR(inhal): 0.901; RCR(derm): 0.051

Odhad expozície a referencia zdrojov

smernica pre užívateľov v produktovom reťazci na kontrolu, či tento pracuje v rámci hraníc ES

Použitie faktorov uvoľňovania umožňuje záložnému používateľovi pri prvom priblížení verifikovať, či sa kombinácia lokálnych výrobných podmienok zhoduje s uvoľnenými množstvami opísanými v tomto expozičnom scenári. (vypočítané M(site) [pozri použité množstvo, contributing scenario 1] x faktor uvoľňovania [vrátane technických podmienok a opatrení na zamedzenie uvoľnení])***

prepojené použitia:

Aj prostredníctvom iných kombinácií opatrení rizikového manažmentu sa dá dosiahnuť bezpečná manipulácia. Ak sa vaše podmienky použitia líšia od opísaných a nie ste si istý, či je vaše použitie bezpečné, môžete nás kontaktovať***

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Kyselina 2-etylhexánová
10040

Verzia/revízia

2.01
