

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 1 z 13

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

OPP (27C) standard solution

UFI: EQH3-C1KG-G00V-80DQ

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)**Ďalšie inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 2 z 13

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Repr. 2; H361d
Skin Irrit. 2; H315
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku
toluén

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:

**Výstražné upozornenia**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 Dráždi kožu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P331 Nevyvolávajte zvracanie.
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 3 z 13

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
108-88-3	toluén			95 - < 100 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-koefficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koefficienty a ATE	
108-88-3	203-625-9	toluén	95 - < 100 %
		inhalačne: LC50 = 28,1 mg/l (pary); dermálne: LD50 = > 5000 mg/kg; orálne: LD50 = 5580 mg/kg	

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Poskytovateľ prvej pomoci: Dbajte na vlastnú bezpečnosť!

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri dýchacích ťažkostiach alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Chráňte nezranené oko.

Pri požití

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Vypláchnite ústa dôkladne vodou.

Okamžite privolajte lekára.

Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý, Bolesti hlavy

Závrat, Omámenosť

Vracanie, Podnapitosť

Kŕče, Kolaps krvného obehu

Dýchacie ťažkosti, Dýchavičnosť

Bezvedomie

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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 4 z 13

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**Prúd ostrekovej vody, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Hasiaci prášok.**Nevhodné hasiace prostriedky**

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Vznetlivé kvapalné látky

Nebezpečné spaliny

Pri požiaroch môžu vzniknúť: Oxid uhličitý, Oxid uhoľnatý

Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiaroch: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Noste chemicky odolný odev.

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Ďalšie inštrukcie

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma.

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Tento materiál je horľavý a môže sa zapáliť v dôsledku horúčavy, iskier, plameňov alebo iných zápalných zdrojov (napr. statická elektrina, zapalovacie plamene, mechanické/elektrické vybavenie a elektronické prístroje ako mobily, počítače a pager, ktoré nie sú povolené ako bezpečné samy o sebe).

Vykonať opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú výbavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Privedte osoby do bezpečia.

Núdzové plány

Poradte sa s odborníkom

Nevdychujte pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu.

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 5 z 13

Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

Na čistenie

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Nevdychujte pary/aerosóly.

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami.

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Pred použitím si prečítajte etiketu. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne.

Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať. Uchovávať nádobu tesne uzavretú.

Používajte osobnú ochrannú výbavu. Použiť odsávanie (laboratórium).

Nevdychujte pary/aerosóly. Dbajte na dostatočné vetranie.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite. Voľba ochranných prostriedkov závisí od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Chemická odolnosť ochranných prostriedkov by mala byť objasnená s ich dodávateľmi.

Ďalšie inštrukcie

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste.

Uchovávať nádobu tesne uzavretú. Uchovávať uzamknuté. Skladovať na mieste, ku ktorému majú prístup len oprávnené osoby. Zaisťte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach. Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s: Oxidačné činidlo. Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať v chlade. Chrániť pred slnečným žiarením.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Laboratórne chemikálie

Len na laboratórne a analytické účely.

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 6 z 13

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
108-88-3	toluén	50	192		priemerný	
		100	384		krátkodobý	

Biologické medzné hodnoty

Č. CAS	Chemická látka	Zisťovaný faktor Biologický expozičný test	Pripustná hodnota	Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
108-88-3	Toluén	toluén	600 µg/l	K	b

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
108-88-3	toluén			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	192 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	384 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	192 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	384 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	384 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	56,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	systemický	226 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	56,5 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	226 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	226 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	8,13 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
108-88-3	toluén	
Sladká voda		0,68 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		0,68 mg/l
Morská voda		0,68 mg/l
Sladkovodný sediment		16,39 mg/kg
Morský sediment		16,39 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		13,61 mg/l
Pôda		2,89 mg/kg

Ďalšie upozornenia

Rešpektujte aj národné právne predpisy!

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 7 z 13

8.2. Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**Ochrana očí/tváre**

košíkové okuliare

Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice

Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok.

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ochrana dýchania je potrebná pri: tvorba aerosólu alebo hmloviny

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Tepelnej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Kvapalný
Farba:	priesvitný
Zápach:	po, podľa: Uhľovodíky, aromatický
Prahová hodnota zápachu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota topenia/tuhnutia:	-95 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	~110 °C
Horľavosť:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Dolný limit výbušnosti:	~1.2 obj. %
Horný limit výbušnosti:	~7.1 obj. %
Teplota vzplanutia:	4 °C
Teplota samovznietenia:	~480 °C
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hodnota pH:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Kinematická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť vo vode:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
nie je stanovené	
Rýchlosť rozpúšťania:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Disperzná stabilita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 8 z 13

Tlak pary: (pri 21.1 °C)	~31 hPa
Tlak pary: (pri 50 °C)	~123 hPa
Hustota:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Objemová hmotnosť (násypná hustota):	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota pár:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Vlastnosti častíc:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Stála horľavosť:

Samočinné spaľovanie

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nepoužiteľné

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúška delenia rozpúšťadla:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Obsah rozpúšťadla:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Obsah tuhého telesa:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Sublimačná teplota:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Bod zmäknutia:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pourpoint:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Nie sú k dispozícii žiadne dáta:

Dynamická viskozita:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Výtoková doba:

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.2. Chemická stabilita

Chrániť pred: Horúčava

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Oxidačné činidlo

Kyselina dusičná

Silná kyselina

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Horúčava, Tepelné žiarenie.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 9 z 13

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

Č. CAS	Označenie					
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda	
108-88-3	toluén					
	orálne	LD50 mg/kg	5580	Potkan	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1
	dermálne	LD50 mg/kg	> 5000	Králik	American Industrial Hygiene Association	Study investigated mortality in groups o
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	28,1 mg/l	Potkan	Study report (1980)	OECD Guideline 403

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Dráždi kožu.

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

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. (toluén)

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

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (toluén)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (toluén)

Aspiračná nebezpečnosť.

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 10 z 13

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
108-88-3	toluén					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	5,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. Fry were exposed to toluene in a flow th
	Akútna toxicita rias	ErC50 mg/l	> 433	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier Method: other
	Akútna toxicida crustacea	EC50	11,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier Method: other
	Toxicita pre ryby	NOEC mg/l	1,39	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicita rias	NOEC mg/l	> 400	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier Method: other
	Toxicida crustacea	NOEC mg/l	0,74	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (other: US EPA 600/4-91-003

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
108-88-3	toluén	2,73

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
108-88-3	toluén	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 11 z 13

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad.

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Pozemná doprava (ADR/RID)**

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1294
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	TOLUENE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostné značky:	3
Klasifikačný kód:	F1
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L
Vyňaté množstvá:	E2
Dopravná kategória:	2
Identifikačné číslo nebezpečnosti:	33
Kód obmedzenia v tuneli:	D/E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1294
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	TOLUENE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostné značky:	3
Klasifikačný kód:	F1
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L
Vyňaté množstvá:	E2

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 1294
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	TOLUENE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 12 z 13

Bezpečnostné značky: 3
Posebne doložbe: -
Obmedzené množstvá (LQ): 1 L
Vyňaté množstvá: E2
EmS: F-E, S-D

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné UN 1294**číslo:****14.2. Správne expedičné** TOLUENE**označenie OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Obmedzené množstvá (LQ) osobné 1 L

dopravné lietadlá:

Passenger LQ: Y341

Vyňaté množstvá: E2

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 353

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L

IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovaný náklad: 364

IATA-Maximálne množstvo preparavovaný náklad: 60 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ Nie

PROSTREDIE:

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 40, Záznam 48, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ

P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

(SEVESO III):

Národné predpisy

ODDIEL 16: Iné informácie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

OPP (27C) standard solution

Revízia: 28.05.2025

Katalógové číslo: AC18.03490

Strana 13 z 13

Skratky a akronymy

Flam. Liq. 2: Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2
Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
Skin Irrit. 2: Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Repr. 2: Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 3
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Flam. Liq. 2; H225	Na základe testovacích údajov
Repr. 2; H361d	Kalkulačný postup
Skin Irrit. 2; H315	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H336	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup
Asp. Tox. 1; H304	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 3; H412	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 Dráždi kožu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.
Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.
Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.
Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)