

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 1 z 14

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Název látky: toluen
Registrační číslo REACH: 01-2119471310-51-XXXX
Číslo CAS: 108-88-3
Indexové č.: 601-021-00-3
Číslo ES: 203-625-9

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Reagencia a laboratorní chemikálie
Pouze pro laboratorní a analytické účely.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informační oblast: SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobcí

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2
Místo: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informační oblast: 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 2 z 14

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé +420 228 880 039 (CHEMTREC)**situace:****Jiné údaje**

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (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 znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vyrovná hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním může způsobit poškození orgánů (centrální nervová soustava).
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky****Chemická charakteristika**

Uhlovodíky, aromatický

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 3 z 14

Vzorec: C₇H₈
Molekulová hmotnost: 92,14 g/mol

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
108-88-3	toluen			100 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX	
	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 znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
108-88-3	203-625-9	toluen	100 %
	inhalační: LC50 = 28,1 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = 5580 mg/kg		

Jiné údaje

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ?
0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č.190 7/2006 (REACH), článku 57.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Žádné údaje k dispozici

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.
Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.
Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte .
Ihned vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.
Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.
Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivý, Bolest hlavy
Závrať, Malátnost
Zvracení, Stav opojení
Křeče, Kolaps krevního oběhu
Dýchací obtíže, Dušnost
Bezvědomí

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 4 z 14

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna.
Hasicí prášek
Oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

žádné omezení

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé kapaliny
Pozor na zpětné vznícení.
Nebezpečné spaliny
V případě požáru mohou vznikat:
Oxid uhličitý (CO₂), Oxid uhelnatý
Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.
Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.
Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Tento materiál může být zapálen teplem, jiskrou nebo jiným zdrojem vznícení (např. statická elektřina, zapalovací plamínky, mechanické/elektrické a elektronické přístroje, jako jsou mobilní telefony, počítače a pagery, které nejsou schváleny jako jiskrově bezpečné).
Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.
Používat osobní ochranné prostředky.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Odveďte osoby do bezpečí.
Havarijní plány
Poradte se s odborníkem
Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.
Nebezpečí výbuchu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 5 z 14

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Odkrýt kanalizaci.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Pro čištění

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce.

Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Používat osobní ochranné prostředky. Použijte odtah (laboratoř).

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Výběr osobních ochranných prostředků závisí na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků by mělo být objasněno s jejich dodavateli.

Další pokyny

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.

skladovací teplota: +5°C - +30°C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Laboratorní chemikálie

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 6 z 14

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
108-88-3	Toluen	50	192		PEL	
		100	384		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
108-88-3	Toluen	Hippurová kyselina (kreatininu)	1600 mg/g	moč	Konec směny

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
108-88-3	toluen			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	192 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	384 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	192 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	384 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	384 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	56,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	226 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	56,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	226 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	226 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	8,13 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 7 z 14

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
108-88-3	toluen	
Sladkovodní prostředí		0,68 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,68 mg/l
Mořská voda		0,68 mg/l
Sladkovodní sediment		16,39 mg/kg
Mořské sediment		16,39 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		13,61 mg/l
Zemina		2,89 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků.

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

košíčkové brýle

Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Vhodné příklady jsou rukavice firmy KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s následující specifikací (zkouška podle EN 374):

Při častějším kontaktu rukou

Obchodní název/název: KCL 890 Vitoject®

Vhodný materiál: FKM (fluorkaučuk) 0,7 mm

Při stálém kontaktu noste po dobu: > 480 min

Při krátce trvajícím kontaktu s rukama

Obchodní název/název: KCL 890 Vitoject®

Vhodný materiál: FKM (fluorkaučuk) 0,7 mm

Při příležitostném kontaktu (stříkání) noste po dobu: > 480 min

Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních KCL dle EN 374. Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Ochrana kůže

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Používejte ohnivzdorný oděv nebo oděv zpomalující hoření.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Ochrana dýchacích orgánů

Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy

Filtrační přístroj s filtrem, popř. filtrační přístroj s ventilátorem typu: A

Zaměstnavatel musí zajistit, aby údržba, čištění a testování ochrany dýchacích cest byly prováděny a dokumentovány v souladu s informacemi výrobce pro uživatele.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 8 z 14

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Kvůli nebezpečí výbuchu zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a dolů.

Nebezpečí výbuchu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	jasný
Zápach:	po: Uhlovodíky, aromatický
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	-95 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	110,6 °C
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	1,1 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	7,1 objem. %
Bod vzplanutí:	4,4 °C
Bod samozápalu:	480 °C
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita: (při 20 °C)	0,7 mm ² /s
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	0,52 g/l
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Žádné údaje k dispozici
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	log Pow: 2,65
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par: (při 20 °C)	29,3 hPa
Tlak par: (při 50 °C)	123 hPa
Hustota:	0,87 g/cm ³
Relativní hustota:	Žádné údaje k dispozici
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	Žádné údaje k dispozici
Charakteristiky částic:	Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Dále hořlavý:

Samoudržující se spalování

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné údaje k dispozici

plyny:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 9 z 14

Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška oddělení rozpouštědla:	Žádné údaje k dispozici
Obsah rozpouštědel:	100,00 %
Obsah pevných látek:	0
Sublimační bod:	Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod tekutosti:	Žádné údaje k dispozici
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	0,6 mPa·s
Výtoková doba:	Žádné údaje k dispozici
Jiné údaje	
Žádné údaje k dispozici	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Oxidační činidla
Kyselina dusičná
Kyselina octová
Silná kyselina
Stříbro

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Plastové předměty
Pryžové předměty

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Další údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Zamezte expozici - před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Dráždění dýchacích cest

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 10 z 14

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
108-88-3	toluen				
	orální	LD50 5580 mg/kg	Potkan	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1
	dermální	LD50 > 5000 mg/kg	Králík	American Industrial Hygiene Association	Study investigated mortality in groups o
	inhalační (4 h) pára	LC50 28,1 mg/l	Potkan	Study report (1980)	OECD Guideline 403

Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Opakovaná nebo přetrvávající expozice může kvůli odmašťovacím vlastnostem produktu způsobit podráždění kůže a dermatitidu.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky. (toluen)

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (toluen)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (toluen)

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Žádné údaje k dispozici

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Žádné údaje k dispozici

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné údaje k dispozici

Další informace

Opakovaná nebo přetrvávající expozice může kvůli odmašťovacím vlastnostem produktu způsobit podráždění kůže a dermatitidu.

Jiné údaje

Dráždivý, Bolest hlavy

Závrať, Malátnost

Zvracení, Stav opojení

Křeče, Kolaps krevního oběhu

Dýchací obtíže, Dušnost

Bezvědomí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 11 z 14

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
108-88-3	toluen					
	Akutní toxicita pro 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
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 433 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	Method: other
	Akutní toxicita crustacea	EC50 11,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicita pro ryby	NOEC 1,39 mg/l	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicita pro řasy	NOEC > 400 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicita crustacea	NOEC 0,74 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (	other: US EPA 600/4-91-003

12.2. Perzistence a rozložitelnost

69 - 81 %; 5 d; aerob

APHA NO. 219

(ECHA)

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
108-88-3	toluen	2,73

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
108-88-3	toluen	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).

12.4. Mobilita v půdě

log Koc: 2,15 (MSDS)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 12 z 14

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Nevylévejte do kanalizace.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

Katalogová čísla/názvy odpadů podle EKO / prováděcí vyhlášky o evropském katalogu odpadů

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1294**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** TOLUEN**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostní značky: 3

Klasifikační kód: F1

Omezené množství (LQ): 1 L

Vyňaté množství: E2

Přepravní kategorie: 2

Identifikační číslo nebezpečnosti: 33

Kód omezení vjezdu do tunelu: D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1294**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** TOLUEN**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostní značky: 3

Klasifikační kód: F1

Omezené množství (LQ): 1 L

Vyňaté množství: E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1294**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** TOLUENE**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostní značky: 3

Zvláštní opatření: -

Omezené množství (LQ): 1 L

Vyňaté množství: E2

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 13 z 14

EmS: F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1294**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** TOLUENE**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostní značky: 3

Omezené množství (LQ) (letadlo pro 1 L

osobní dopravu):

Passenger LQ: Y341

Vyňaté množství: E2

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 353

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 364

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ Ne

PROSTŘEDÍ:

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 48, Vstup 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových 100 % (870 g/l)

emisích:

Údaje ke směrnici 2012/18/EU P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

(SEVESO III):

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS). Řídit se pracovními omezeními platnými pro ženy v reprodukčním věku.

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,12,13.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 3

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Toluol GC mind. 99,8% zur Rückstandsanalyse

Revize: 28.01.2026

Kód produktu: AC11.00797

Strana 14 z 14

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním může způsobit poškození orgánů (centrální nervová soustava).
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Zajistit vhodné informace, pokyny a školení pro uživatele.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.