

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 1 z 17

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

UFI: 6P27-J1R8-D00N-MS5E

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
+420 228 880 039 (CHEMTREC)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 2 z 17

Jiné údaje

Tento produkt je přípravek. Registrační číslo REACH viz 3 kapitola

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Repr. 2; H361d
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
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****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

toluen
kyselina octová
aceton

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 3 z 17

3.2. Směsi

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
108-88-3	toluen			55 - < 60 %
	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			
64-19-7	kyselina octová			30 - < 35 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H314 H318			
67-64-1	aceton			5 - < 10 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

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	55 - < 60 %
		inhalační: LC50 = 28,1 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = 5580 mg/kg	
64-19-7	200-580-7	kyselina octová	30 - < 35 %
		orální: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	
67-64-1	200-662-2	aceton	5 - < 10 %
		dermální: LD50 = > 7426 mg/kg; orální: LD50 = 5800 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. 1907/2006 (REACH), článku 57.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

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.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 4 z 17

Chraňte si nezasažené oko.

Při požití

Vypláchněte ústa.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nebezpečnost při vdechnutí

Okamžitě vyhledat lékaře.

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivý, leptavý

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

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

Pěna.

Hasicí prášek

Oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

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

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 5 z 17

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

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

Odkrýt kanalizaci.
Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normých 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**

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 6 z 17

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.

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Laboratorní chemikálie

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
67-64-1	Aceton	331,4	800		PEL	
		621,4	1500		NPK-P	
64-19-7	Kyselina octová	10	25		PEL	
		20	50		NPK-P	
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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur
Bestimmung der Bas**

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 7 z 17

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
64-19-7	kyselina octová			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	25 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	25 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	25 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	25 mg/m ³
67-64-1	aceton			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1210 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	2420 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	186 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	200 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 8 z 17

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
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
64-19-7	kyselina octová	
Sladkovodní prostředí		3,058 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		30,58 mg/l
Mořská voda		0,306 mg/l
Sladkovodní sediment		11,36 mg/kg
Mořské sediment		1,136 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		85 mg/l
Zemina		0,47 mg/kg
67-64-1	aceton	
Sladkovodní prostředí		10,6 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		21 mg/l
Mořská voda		1,06 mg/l
Sladkovodní sediment		30,4 mg/kg
Mořské sediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		29,5 mg/kg

Jiné údaje o limitních hodnotách

Kromě toho je třeba dodržovat národní právní předpisy!

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 9 z 17

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

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

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:	bezbarvý	
Zápach:	po: Uhlovodíky, aromatický	
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici	
Bod tání/bod tuhnutí:	Žádné údaje k dispozici	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		55 °C
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici	
Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici	
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici	
Bod vzplanutí:		11 °C
Bod samozápalu:	Žádné údaje k dispozici	
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici	
pH:		2
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici	
Rozpustnost ve vodě:	Žádné údaje k dispozici	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
Žádné údaje k dispozici		
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 10 z 17

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota:	0,9152 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

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

Žádné údaje k dispozici

Obsah pevných látek:

Žádné údaje k dispozici

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

Žádné údaje k dispozici

Dynamická viskozita:

Žádné údaje k dispozici

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

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 11 z 17

Přezkované 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**

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

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
64-19-7	kyselina octová				
	orální	LD50 3310 mg/kg	Potkan	J Ind Hyg Toxicol, Vol 23, PP 78-82 (194	The sodium salt of acetic acid was admin
67-64-1	aceton				
	orální	LD50 5800 mg/kg	Potkan	J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (19	Undiluted acetone applied to female rats
	dermální	LD50 > 7426 mg/kg	Králík	Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565. (1965	other: Code of federal regulations: 21 C

Žiravost a dráždivost

Žiravost/dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

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)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 12 z 17

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

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Zkušenosti z praxe

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

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

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Další informace

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

Jiné údaje

Dráždivý, leptavý

Bolest hlavy, Závrať

Malátnost, Zvracení

Stav opojení, Křeče

Kolaps krevního oběhu, Dýchací obtíže

Dušnost, Bezvědomí

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 13 z 17

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 mg/l > 433	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 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 pro řasy	NOEC mg/l > 400	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l 0,74	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (	other: US EPA 600/4-91-003
64-19-7	kyselina octová					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l > 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005)	other: SOP E257
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l > 1000	72 h	Skeletonema costatum	Study report (2005)	ISO 10253
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l > 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1990)	OECD Guideline 202
67-64-1	aceton					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l 8120	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l 8800	48 h	Daphnia pulex	Publication (1978)	The toxicity of acetone towards daphnids
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l 2212	28 d	Daphnia magna	Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310	Study conducted comparable to OECD 211 w
	Akutní toxicita bakterií	EC50 mg/l () 61150	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water Res 26: 887-892 (1992)	ISO 8192

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 14 z 17

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
108-88-3	toluen	2,73
64-19-7	kyselina octová	-0,17
67-64-1	aceton	-0,23

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
108-88-3	toluen	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
64-19-7	kyselina octová	3,16	fish	Environ. Toxicol. Ch
67-64-1	aceton	3		Unpublished calculat

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Nebezpečí výbuchu.

Jiné údaje

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

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 2924

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N. (toluen, kyselina octová)

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

3

přepravu:**14.4. Obalová skupina:**

II

Bezpečnostní značky:

3+8

Klasifikační kód:

FC

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

1 L

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur
Bestimmung der Bas**

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 15 z 17

Vyňaté množství: E2
 Přepavní kategorie: 2
 Identifikační číslo nebezpečnosti: 338
 Kód omezení vjezdu do tunelu: D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 2924
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N. (toluen, kyselina octová)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostní značky: 3+8
 Klasifikační kód: FC
 Zvláštní opatření: 274
 Omezené množství (LQ): 1 L
 Vyňaté množství: E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 2924
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (toluene, acetic acid)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostní značky: 3+8
 Zvláštní opatření: 274
 Omezené množství (LQ): 1 L
 Vyňaté množství: E2
 EmS: F-E, S-C

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 2924
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (toluene, acetic acid)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostní značky: 3+8
 Zvláštní opatření: A3
 Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 0.5 L
 Passenger LQ: Y340
 Vyňaté množství: E2
 IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 352
 IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
 IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 363
 IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 5 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 16 z 17

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

Údaje ke směrnicí 2012/18/EU

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

(SEVESO III):

Uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání (nařízení (EU) 2019/1148):

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Další pokyny

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES). Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Řídit se pracovními omezeními platnými pro ženy v reprodukčním věku.

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D):

3 - silně ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,4,5,8,9,12,13,15.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavá kapalina, Kategorie 3

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

Skin Corr. 1A: Žravost pro kůži, podkategorie 1A

Skin Corr. 1B: Žravost pro kůži, podkategorie 1B

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Podráždění očí, 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

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Repr. 2; H361d	Postup při výpočtu
Skin Corr. 1B; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu
STOT RE 2; H373	Postup při výpočtu
Asp. Tox. 1; H304	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 3; H412	Postup při výpočtu

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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Essigsäure / Toluol / Aceton-Gemisch volumetrisch 3 : 6 : 1 gemischt geeignet zur Bestimmung der Bas

Revize: 16.06.2025

Kód produktu: AC11.00262

Strana 17 z 17

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

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.

Zajistit vhodné informace, pokyny a školení pro uživatele.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)