BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 8.15
Datum revize 24.12.2025
Datum vytištění 26.12.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Kyselina octová (ledová) 100 % bezvodá pro analýzu EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Číslo produktu: : 1.00063
Katalog č. : 100063
Značka : Millipore
Č. indexu : 607-002-00-6
č. REACH : 01-2119475328-30-XXXX
Č. CAS : 64-19-7

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Reagencie pro analýzu, Chemická výroba

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Merck Life Science spol. s r. o.
Na Hřebenech II 1718/10
CZ-140 00 PRAGUE

Telefon : +420 246 003-251
E-mailová adresa : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : +420 228880039(CHEMTREC)
+420 224919293/224915402
(Toxikologické informační středisko)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3	H226: Hořlavá kapalina a páry.
Žíravost pro kůži, Subkategorie 1A	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Vážné poškození očí, Kategorie 1	H318: Způsobuje vážné poškození očí.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :

Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P240	Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

Opatření:

P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
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.

Omezené označení (<= 125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti :

Signálním slovem Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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.
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.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Doplňkové údaje o nebezpečí: žádný

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Č. indexu : 607-002-00-6

Č.ES : 200-580-7

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES	Koncentrace (% w/w)	M-faktor, SCL, ATE
Kyselina octová	64-19-7 200-580-7	>= 90 - <= 100	specifický limit koncentrace Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 25 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Flam. Liq. 3; H226 > 80 %

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Při vdechnutí	:	Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Při styku s kůží	:	Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. Ihned přivolejte lékaře.
Při styku s očima	:	Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Ihned vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.
Při požití	:	Po požití: postižený musí vypít vodu (nejvýše dvě sklenice), nesmí zvracet (nebezpečí perforace!). Ihned přivolejte lékaře. Neprovádějte neutralizaci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	:	Voda Pěna Oxid uhličitý (CO2) Suchý prášek
Nevhodná hasiva	:	Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru	:	Hořlavý/á. Při požáru se může uvolňovat: Výpary kyseliny octové Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Při zvýšené teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi. V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.
Nebezpečné produkty spalování	:	Oxidy uhlíku

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	:	Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Další informace	:	Nádobu přemístěte z nebezpečné oblasti a ochlaďte ji vodou. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob	:	Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Vykliďte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí	:	Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody	:	Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbyt ky vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení mat eriálu. Vysušte s pomocí sorbentu kapalin a neutralizační látky (např. Chemizorb® H^+, Kat. č. 101595). Zlikvidujte. Očistěte potřísněnou plochu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny k likvidaci viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu	:	Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Hygienická opatření	:	Kontaminovaný oděv ihned vysvlečte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

Prevence viz sekce 2.2.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Další informace o skladovacích podmínkách	:	Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

tepla a ohně.

Německá třída skladování (TRGS 510) : 3, Vznětlivé kapaliny

Další informace ke stabilitě při skladování : Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Kyselina octová	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m3	2017/164/EU
	Další informace: Orientační			
		STEL	20 ppm 50 mg/m3	2017/164/EU
	Další informace: Orientační			
		PEL	10 ppm 25 mg/m3	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	20 ppm 50 mg/m3	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).
Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana rukou

Materiál	:	butylkaučuk
Doba průniku	:	480 min
Tloušťka rukavic	:	0,7 mm
Index ochrany	:	Plný kontakt
Výrobce	:	Butoject® (KCL 898)

Materiál	:	Latexové rukavice
Doba průniku	:	30 min
Tloušťka rukavic	:	0,6 mm
Index ochrany	:	Postříkání
Výrobce	:	Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Velikost M)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Poznámky	:	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 EN 16523-1 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).
Ochrana kůže a těla	:	Antistatický oblek proti sálajícímu teplu.
Ochrana dýchacích cest	:	je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu. Naše doporučení ohledně filtru respirační ochrany jsou založena na normách ČSN EN 143, ČSN EN 14387 a dalších normách, které se vztahují k systému respirační ochrany.
Doporučený typ filtru:	:	filtr E-(P2)

Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

Omezování expozice životního prostředí

Rada	:	Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	:	kapalný (20 °C, 1.013 hPa)
Barva	:	bezbarvý
Zápach	:	bodavý
Prahová hodnota zápachu	:	0,2 ppm
Bod tání/ rozmezí bodu tání	:	16,64 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	117,9 °C (1.013,25 hPa)
Hořlavost	:	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Horní mez výbušnosti 19,9 %(obj) (59,0 °C)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Dolní mez výbušnosti 4 %(obj)
Bod vzplanutí	:	39 °C(1.013 hPa) Metoda: uzavřený kelímek, uzavřený kelímek
Teplota samovznícení	:	463 °C
Teplota rozkladu	:	Destilovatelné v nerozloženém stavu za normálního tlaku.
pH	:	2,5 (20 °C) Koncentrace: 50 g/l
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	1,05 mPa.s (25 °C)
Kinematická viskozita	:	1,17 mm2/s (20 °C)
Doba výtoku	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	602,9 g/l (25 °C, 1.013 hPa) pH: 7 plně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Metoda: (experimentální) Nepředpokládá se bioakumulace. (ECHA)
Tlak páry	:	20,79 hPa (25 °C)
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	1,05 g-cm3 (20 °C)
Relativní hustota par	:	2,07
Velikost částic	:	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Výbušniny	:	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	:	žádné
Spalovací rychlost	:	Údaje nejsou k dispozici
Samovznícení	:	463 °C
Rychlost odpařování	:	Údaje nejsou k dispozici
Povrchové napětí	:	28,8 mN/m, 10,0 °C
Index lomu	:	1,37 při 20 °C
Molekulová hmotnost	:	60,05 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné.

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplo ta).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nebezpečí výbuchu s:

peroxidové sloučeniny
kyselina chloristá
dýmavá kyselina sírová
fosforové halogenidy
peroxid vodíku
oxid chromový
manganistan draselný
Peroxidy
Silná oxidační činidla
Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů nebo výparů s:
Železo
Zinek
hořčík
Měkká ocel
Tvoří:

Vodík

Prudké reakce možné s:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

silné zásady
Aldehydy
alkalické hydroxidy
nekovové halogenidy
ethanolamin
Acetaldehyd
Alkoholy
halogen-halogenové sloučeniny
kyselina chlorsulfonová
kyselina chromsírová
Hydroxid draselný
Kyselina dusičná

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita
LD50 Orálně - Potkan - 3.310 mg/kg
Poznámky: (RTECS)
LC50 Vdechnutí - Myš - 4 h - 2.819 mg/l - pára

Poznámky: (RTECS)
Kožní: Údaje nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži
Kůže - Králík
Výsledek: Způsobuje poleptání. - 4 h
(Směrnice OECD 404 pro testování)
Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Vážné poškození očí / podráždění očí
Oči - Králík
Výsledek: Způsobuje poleptání. - 4 h
(Směrnice OECD 405 pro testování)
Poznámky: (IUCLID)
Poznámky: Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách
Typ testu: Test podle Amese
Testovací systém: Salmonella typhimurium
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Výsledek: negativní
Typ testu: Mutagenita (testování buněk savců): chromozomová aberace negativní.
Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: Mikrojaderný test
Druh: Potkan
Typ buňky: Kostní dřeň
Způsob provedení: vdechování (páry)
Metoda: Mutagenita (test na buněčném jadérku)
Výsledek: negativní

Karcinogenita
Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci
Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí
Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení	Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáně sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži., spasmus, zánětlivý edém hrtanu, spasmus, zánět a edém průdušek, pneumonitida, plicní edém, palčivý pocit, Kašel, sípot, laryngitida, Dušnost, Bolesti hlavy, Nevolnost, Zvracení, Požití nebo vdechování koncentrované kyseliny octové způsobuje poškození tkání dýchacího a zažívacího traktu. Symptomy zahrnují: zvracení krve, krvavý průjem, edém a/nebo perforaci jícnu a vrátníku, hematurii, anurii, urémii, albuminurii, hemolýzu, křeče, bronchitidu, edém plic, pneumónii, selhání kardiovaskulárního systému, šok a smrt. Přímý styk s kůží či očima nebo expozice vysokým koncentracím par může způsobit erytém, tvorbu puchýřů, jen pomalu se hojící porušení tkání, černání kůže, hyperkeratózu, rozštěpy, oděrky rohovky, zakalení, iritidu, konjunktivitidu a možné oslepnutí.
Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

Kyselina octová:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 1.000 mg/l Cílový ukazatel: úmrtnost Doba expozice: 96 h Typ testu: semistatický test Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování SLP: ano
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 1.000 mg/l Cílový ukazatel: Imobilizace Doba expozice: 48 h Typ testu: statický test Analytické monitorování: ano Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování SLP: ano
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	:	EC50 (Skeletonema costatum): > 1.000 mg/l Doba expozice: 72 h Typ testu: statický test Metoda: ISO 10253 SLP: ano
Toxicita pro mikroorganismy	:	EC5 (Pseudomonas putida (Bakterie)): 2.850 mg/l Doba expozice: 16 h Poznámky: neutrální (maximální přípustná toxická koncentrace) (Lit.) EC50 (Photobacterium phosphoreum (Bakterie)): 11 mg/l Doba expozice: 15 min Typ testu: microtox test Poznámky: (IUCLID)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Kyselina octová:

Biologická odbouratelnost	:	Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná. Biologické odbourávání: 99 % Doba expozice: 30 d Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování Poznámky: (HSDB) Výsledek: Snadno se odstraňuje z vody Biologické odbourávání: 95 % Doba expozice: 5 d

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Metoda: Směrnice OECD 302B pro testování

Biologická spotřeba kyslíku (BSK)	:	880 mg/g Doba inkubace: 5 d Poznámky: (Lit.)
BOD/ThOD	:	76 % Poznámky: (IUCLID)

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Kyselina octová:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Metoda: (experimentální) Poznámky: Nepředpokládá se bioakumulace. (ECHA)

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení	:	Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Složky:

Kyselina octová:

Hodnocení	:	Látky nesplňují kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (ES) č.1907/2006, Příloha XIII.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení	:	Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Údaje nejsou k dispozici

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace	:	Biologické účinky:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.
Žíravý/á i ve zředěném stavu.

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Odpadní materiál musí být zlikvidován v souladu s národními a místními předpisy. Chemikálie ponechávejte v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. S nevyčištěnými obaly zacházejte jako se samotným výrobkem.

Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR : UN 2789

IMDG : UN 2789

IATA : UN 2789

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR : KYSELINA OCTOVÁ, LEDOVÁ

IMDG : ACETIC ACID, GLACIAL

IATA : Acetic acid, glacial

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

	Třída	Vedlejší rizika
ADR :	8	3
IMDG :	8	3
IATA :	8	3

14.4 Obalová skupina

ADR

Obalová skupina	: II
Klasifikační kód	: CF1
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 83
Štítky	: 8 (3)
Kód omezení průjezdu tunelem	: (D/E)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

IMDG

Obalová skupina	:	II
Štítky	:	8 (3)
EmS Kód	:	F-E, S-C

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo)	:	855
Pokyny pro balení (LQ)	:	Y840
Obalová skupina	:	II
Štítky	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu)	:	851
Pokyny pro balení (LQ)	:	Y840
Obalová skupina	:	II
Štítky	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR

Ohrožující životní prostředí	:	ne

IMDG

Látka znečišťující moře	:	ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII)	:	Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 3 Číslo na seznamu 40 Číslo na seznamu 75: Máte-li v úmyslu použít tento produkt jako inkoust na tetování, kontaktujte svého prodejce.
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné	:	Nevztahuje se

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

obavy podléhajících povolení (článek 59).

Rady (ES) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	:	Nevztahuje se
Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění)	:	Nevztahuje se
REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	:	Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.	P5c	HOŘLAVÉ KAPALINY

Jiné předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

H226	:	Hořlavá kapalina a páry.
H314	:	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	:	Dráždí kůži.
H319	:	Způsobuje vážné podráždění očí.

Plný text jiných zkratek

Skin Corr.	:	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	:	Dráždivost pro kůži

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Eye Irrit.	:	Podráždění očí
Flam. Liq.	:	Hořlavé kapaliny
2017/164/EU	:	Europa. Směrnice Komise 2017/164/EU kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL	:	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2017/164/EU / STEL	:	Mezní hodnota krátkodobé expozice
2017/164/EU / TWA	:	Limitní hodnota - osmi hodin
CZ OEL / PEL	:	Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	:	Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Další informace	:	Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamená to však, že jsou kompletní a měly by sloužit jen jako vodítko. Společnost Sigma-Aldrich Co. a její dceřinné společnosti nenesou zodpovědnost za škody způsobené manipulací nebo stykem s uvedenými chemikáliemi. Proto Vás žádáme, abyste se řídili obchodními podmínkami uvedenými na

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

stránkách www.sigma-aldrich.com a/nebo na zadní straně faktur a příbalových letáků.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.

Vzhled značky v záhlaví anebo zápatí tohoto dokumentu se nemusí dočasně shodovat se značkou na zakoupeném produktu, protože v současné době probíhá změna naší značky. Nicméně všechny informace v dokumentu týkající se výrobku zůstávají beze změny a shodují se s objednaným výrobkem. Více informací si můžete vyžádat na e-mailu: mlsbranding@sial.com.

CZ / CS

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dodatek: Scénářem expozice

Určená použití:

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU 3, SU9, SU 10: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních, Výroba lehkých chemických látek, Formulace [směšování] přípravků a/ nebo jejich nové balení (kromě slitin)
PC19: meziprodukty **PC21:** laboratorní chemikálie **PC39:** kosmetika, přípravky pro osobní péči
PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná **PROC2:** Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) **PROC3:** Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) **PROC4:** Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice **PROC5:** Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt) **PROC8a:** Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních **PROC8b:** Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních **PROC9:** Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování) **PROC10:** Aplikace válečkem nebo štětcem **PROC13:** Úprava předmětů máčením apoléváním **PROC14:** Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací **PROC15:** Použití jako laboratorního reagentu
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Výroba látek, Formulace přípravků, Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů, Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů), Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek

Použitím: Profesionální použití

SU 22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
SU 22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
PC21: laboratorní chemikálie **PC39:** kosmetika, přípravky pro osobní péči
PROC15: Použití jako laboratorního reagentu
ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d: Formulace přípravků, Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů), Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek, Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách, Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorách

Použitím: Spotřebitelské použití

SU 21: Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SU 21: Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)
PC39: kosmetika, přípravky pro osobní péči
ERC8a, ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách, Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorách

1. Stručný název scénáře expozice: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů	:	**SU 3**
Oblasti koncového použití	:	**SU 3, SU9, SU 10**
Kategorie chemického produktu	:	**PC19, PC21, PC39**
Kategorie procesu	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí	:	**ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC1

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	:	Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití)	:	Silně těkavá kapalina

Frekvence a doba používání

Frekvence použití	:	5 dny/týden
Frekvence použití	:	8 hodin / den

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	:	Vnitřní

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zahrnuje expozice až 8 hodin denně.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374.

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	:	Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití)	:	Silně těkavá kapalina

Frekvence a doba používání

Frekvence použití	:	5 dny/týden

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Frekvence použití : 8 hodin / den

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků
Venkovní / Vnitřní : Vnitřní s místním odsáváním (LEV)

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic
Zahrnuje expozice až 8 hodin denně.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví
Noste vhodné rukavice testované podle EN 374.

3. Odhad expozice a odkaz na jjí původ

Životní prostředí

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno dle pokynů nařízení REACH článku 14(3), Příloha I, oddíl 3
(Posouzení vlivu na životní prostředí) a 4 (Posouzení PBT/vPvB). Vzhledem k tomu, že nebyla identifikována
žádn á rizika, nejsou scénář expozice ani charakteristika rizik nutné (REACH Příloha I oddíl 5.0).

Pracovníci

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,001

*Míra charakterizace rizika

PROC2	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,1
PROC3	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,25
PROC4	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,2
PROC5	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,5
PROC8a	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,5
PROC8b	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,15
PROC9	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,5
PROC10	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,5

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

PROC13	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,5
PROC14	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,5
PROC15	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,1

*Míra charakterizace rizika

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Pro scaling expozice pracovníků uskutečněné pomocí ECETOC TRA, prosím po u www.merckmillipore.com/scideex.
Please refer to the following documents: Pokyny ECHA k požadavkům na inf ormace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskripto rů použití; Pokyny ECHA pro následné uživatele; Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti Díl D: Expoziční scenář T vorba, Díl E: Charakterizace rizika a Díl G: Rožšíření BL; VCI/Cefic REA CH Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

1. Stručný název scénáře expozice: Profesionální použití

Hlavní skupiny uživatelů	: **SU 22**
Oblasti koncového použití	: **SU 22**
Kategorie chemického produktu	: **PC21, PC39**
Kategorie procesu	: **PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:**

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC15

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	: Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).
Fyzická forma (v okamžiku použití)	: Silně těkavá kapalina

Frekvence a doba používání

Frekvence použití	: 5 dny/týden
Frekvence použití	: 8 hodin / den

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	: Vnitřní s místním odsáváním (LEV)

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zahrnuje expozice až 8 hodin denně.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374.

3. Odhad expozice a odkaz na jjí původ

Životní prostředí

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno dle pokynů nařízení REACH článku 14(3), Příloha I, oddíl 3
(Posouzení vlivu na životní prostředí) a 4 (Posouzení PBT/vPvB). Vzhledem k tomu, že nebyla identifikována
žádn á rizika, nejsou scénář expozice ani charakteristika rizik nutné (REACH Příloha I oddíl 5.0).

Pracovníci

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	dlouhodobé, vdechnutím, lokální			0,2

*Míra charakterizace rizika

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Pro scaling expozice pracovníků uskutečněné pomocí ECETOC TRA, prosím po u www.merckmillipore.com/scideex.
Please refer to the following documents: Pokyny ECHA k požadavkům na inf ormace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskripto rů použití; Pokyny ECHA pro následné uživatele; Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti Díl D: Expoziční scenář T vorba, Díl E: Charakterizace rizika a Díl G: Rožšíření BL; VCI/Cefic REA CH Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

---

1. Stručný název scénáře expozice: Spotřebitelské použití

Hlavní skupiny uživatelů : **SU 21**
Oblasti koncového použití : **SU 21**
Kategorie chemického produktu : **PC39**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC8a, ERC8d:**

3. Odhad expozice a odkaz na jjí původ

Životní prostředí

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno dle pokynů nařízení REACH článku 14(3), Příloha I, oddíl 3
(Posouzení vlivu na životní prostředí) a 4 (Posouzení PBT/vPvB). Vzhledem k tomu, že nebyla identifikována
žádn á rizika, nejsou scénář expozice ani charakteristika rizik nutné (REACH Příloha I oddíl 5.0).

4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Please refer to the following documents: Pokyny ECHA k požadavkům na inf ormace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskripto rů použití; Pokyny ECHA pro následné uživatele; Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti Díl D: Expoziční scenář T vorba, Díl E: Charakterizace rizika a Díl G: Rožšíření BL; VCI/Cefic REA CH Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada