BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Verze 9.0
Datum revize 16.09.2026
Datum vytištění 17.09.2026

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Dichlormethan EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF

Číslo produktu: : 1.06049
Katalog č. : 106049
Značka : Millipore
Č. indexu : 602-004-00-3
č. REACH : 01-2119480404-41-XXXX
Č. CAS : 75-09-2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Farmaceutická výroba a analýza

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)

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Karcinogenita, Kategorie 2	H351: Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Centrální nervový systém	H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

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 : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti :

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P261	Zamezte vdechování mlhy/ par.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

Opatření:

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

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.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

Omezené označení (<= 125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti :

Signálním slovem Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H351	Podezření na vyvolání rakoviny.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

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

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 : 602-004-00-3

Č.ES : 200-838-9

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES	Koncentrace (% w/w)	M-faktor, SCL, ATE
Dichloromethan	75-09-2 200-838-9	>= 90 - <= 100	specifický limit koncentrace STOT SE 3; H336 20 %

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Ukažte tento bezpečnostní list ošetřujícímu lékaři.

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.
Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima : Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Vyhledejte očního lékaře.
Odstraňte kontaktní čočky.

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

Při požití	:	Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2 prvky štítku GHS) 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	:	Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.
Nevhodná hasiva	:	Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru	:	Nehořlavá látka. Při požáru se může uvolňovat: Plynný chlorovodík Fosgen Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.
Nebezpečné produkty spalování	:	Oxidy uhlíku Plynný chlorovodík

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.
Další informace	:	Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. 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. Vykliďte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, jak je uvedeno v oddíle 8.

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí	:	Nenechejte vniknout do kanalizace.

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 sorbentem kapalin (např. Chemizorb®). Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny k likvidaci viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení	:	Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.
Hygienická opatření	:	Kontaminovaný oděv ihned vysvlečte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.
Teplotní třída	:	T1

Pro opatření vizte sekci 2 prvky štítku GHS

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

Další informace o skladovacích podmínkách	:	Chránit před světlem. Těsně uzavřené. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.
Německá třída skladování (TRGS 510)	:	6.1D, Nehořlavé, akutně toxické v kategorii 3 / toxické nebezpečné látky nebo nebezpečné látky s chronickými účinky
Další informace ke stabilitě při skladování	:	Doporučená skladovací teplota, pokud je to relevantní, podívejte se na štítek produktu.
Doporučená skladovací teplota	:	Doporučená skladovací teplota, pokud je to relevantní, podívejte se na štítek produktu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

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

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
Dichloromethan	75-09-2	PEL	57 ppm 200 mg/m3	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			
		TWA	100 ppm 353 mg/m3	2017/164/EU
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		STEL	200 ppm 706 mg/m3	2017/164/EU
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		NPK-P	142 ppm 500 mg/m3	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	176 mg/m3
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	12 mg/kg BW/d

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
	Půda	0,33 mg/kg
	Mořská voda	0,031 mg/l
	Sladká voda	0,31 mg/l
	Mořský sediment	0,26 mg/kg
	Sladkovodní sediment	2,57 mg/kg
	Čistírna odapdních vod	26 mg/l

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků (OOPP)

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

Ochrana rukou
Materiál : Viton®

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

Doba průniku	:	120 min
Tloušťka rukavic	:	0,7 mm
Index ochrany	:	Postříkání
Výrobce	:	Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Velikost M)
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	:	ochranný oděv
Ochrana dýchacích cest	:	je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu.
Doporučený typ filtru:	:	Filtr AX (EN 371)

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.

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	:	po etheru
Prahová hodnota zápachu	:	250 ppm
Bod tání/ rozmezí bodu tání	:	-95 °C (1.013 hPa)
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	40 °C (1.013 hPa)
Hořlavost	:	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Horní mez výbušnosti 22 %(obj)

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

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Dolní mez výbušnosti 13 %(obj)
Bod vzplanutí	:	nedochází ke vzplanutí
Teplota samovznícení	:	556,1 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	0,42 mPa.s (25 °C)
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Doba výtoku	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	13,2 g/l (25 °C) pH: 7
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: 1,25 (20 °C) pH: 7 Metoda: (experimentální) Nepředpokládá se bioakumulace.
Tlak páry	:	584 hPa (25 °C)
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	1,33 g-cm3 (20 °C)
Relativní hustota par	:	2,93
Velikost částic	:	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Výbušniny	:	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	:	žádné

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

Spalovací rychlost	:	Údaje nejsou k dispozici
Samovznícení	:	605 °C 1.013 hPa Metoda: DIN 51794
Rychlost odpařování	:	0,71
Index lomu	:	1,42 při 20 °C 589,3 nm
Molekulová hmotnost	:	84,93 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplo ta).
Obsahuje tento (tyto) stabilizátor(y):
2-Methyl-2-buten(0,002 %)

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nebezpečí výbuchu s:

Alkalické kovy
oxidy dusíku
oxid dusičitý
Draslík
azid sodný
kyselina chloristá
Kyselina dusičná
chlorid hlinitý
Aminy
Kyslík
(jako zkapalněný plyn)
práškový hliník
sodík
aromatické uhlovodíky
s
práškový hliník
Exotermická reakce s:

Kovy alkalických zemin
S práškovými kovy
amidy
alkoholaty
nekovové oxidy
terc-butoxid draselný
amid sodný

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

Lithium

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty hoření v případě požáru: viz oddíl 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita
LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - > 2.000 mg/kg
(Směrnice OECD 401 pro testování)
LC50 Vdechnutí - Myš - 4 h - 86 mg/l - pára

Poznámky: (ECHA)
Symptomy: Možná poškození:, podráždění sliznic
LD50 Kožní - Potkan - samec a samice - > 2.000 mg/kg
(Směrnice OECD 402 pro testování)

Žíravost/dráždivost pro kůži
Kůže - Králík
Výsledek: Podráždění - 4 h
(Směrnice OECD 404 pro testování)
Poznámky: Opakovaný nebo pokračující styk může způsobit na základě odmaštujícího působení výrobku podráždění pokožky a dermatitidu.

Vážné poškození očí / podráždění očí
Oči - Králík
Výsledek: Oční dráždivost
Poznámky: (ECHA)
Poznámky: Nebezpečí zákalu rohovky.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Local lymph node assay (LLNA) - Myš
Výsledek: negativní
(Směrnice OECD 429 pro testování)

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

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

Typ testu: In vivo jadérkový test
Druh: Myš
Typ buňky: Kostní dřeň
Způsob provedení: Výživa žaludeční sondou
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování
Výsledek: negativní

Karcinogenita
Podezření na vyvolání rakoviny.

Toxicita pro reprodukci
Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
Vdechnutí - Může způsobit ospalost nebo závratě. - Centrální nervový systém

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.

Toxicita po opakovaných dávkách - Potkan - samec a samice - Orálně - 104 Týdny - Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek - 6 mg/kg

Toxicita po opakovaných dávkách - Potkan - samec a samice - Vdechnutí - 104 Týdny

Závrat, Nevolnost, Zvracení, narkóza, Kašel, dráždivé účinky, Bezvědomí, Dušnost, respirační paralýza, ospalost, snížená respirace, poruchy centrálního nervového systému, opojení
Nebezpečí zákalu rohovky.
Následující údaje se týkají obecně alifatických uhlovodíků: systemické účinky: omámení, kardiovaskulární poruchy. Toxický vliv na játra, ledviny.
Dichlormethan je v těle metabolizován za vzniku oxidu uhelnatého, který zvyšuje a udržuje hladinu karboxyhemoglobinu v krvi. Dochází tak ke snížení krevní kapacity pro přenos kyslíku.
Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Systemické účinky:

Po vstřebání většího množství:

poruchy centrálního nervového systému
Ospalost
Závrat

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

pokles krevního tlaku
Poruchy srdečního rytmu
snížená respirace
opojení
Bezvědomí
narkóza

Po požití může dojít k poškození:

Játra
Ledviny

Následující údaje se týkají obecně alifatických uhlovodíků: systemické účinky: omámení, kardiovaskulární poruchy. Toxický vliv na játra, ledviny.

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

Dichloromethan:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 193,00 mg/l Cílový ukazatel: úmrtnost Doba expozice: 96 h Typ testu: průběžný test Analytické monitorování: ano Poznámky: (ECHA)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	LC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 27 mg/l Cílový ukazatel: úmrtnost Doba expozice: 48 h Typ testu: statický test Metoda: US-EPA
Toxicita pro mikroorganismy	:	EC50 (kal aktivovaný): 2.590 mg/l Doba expozice: 40 min Typ testu: statický test Analytické monitorování: ano Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	:	LC50: 471 mg/l Cílový ukazatel: úmrtnost Doba expozice: 8 d Druh: Pimephales promelas (střevle) Typ testu: průběžný test Analytické monitorování: ano Poznámky: (ECHA)

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Dichloromethan:

Biologická odbouratelnost	:	Typ testu: aerobní Inokulum: aktivovaný kal, neupravený Koncentrace: 5 mg/l Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná. Biologické odbourávání: 68 % Doba expozice: 28 d Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování SLP: ano

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Dichloromethan:

Bioakumulace	:	Druh: Cyprinus carpio (kapr) Doba expozice: 6 Týdny Koncentrace: 250 ľg/l Biokoncentrační faktor (BCF): 2 - 5,4 Metoda: Směrnice OECD 305 pro testování SLP: ano Druh: Cyprinus carpio (kapr) Doba expozice: 6 Týdny Koncentrace: 25 ľg/l Biokoncentrační faktor (BCF): 6 - 40 Metoda: Směrnice OECD 305 pro testování SLP: ano
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: 1,25 (20 °C) pH: 7 Metoda: (experimentální) Poznámky: Nepředpokládá se bioakumulace.

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:

Dichloromethan:

Hodnocení	:	Není perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT). Není vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

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

: 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.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Složky:

Dichloromethan:

Možný úbytek ozonu : Hodnoty potenciálu poškozování ozonové vrstvy jsou odhady založené na stávajících poznatcích a budou s ohledem na rozhodnutí přijatá smluvními stranami pravidelně přezkoumávány a revidovány.
Předpis: Rady (ES) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (Aktualizace: 2024-02-20)
Skupina: Příloha II nové látky Část B: Látky, o nichž se mají podávat zprávy podle článku 27

Rady (ES) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu

Složky:

Dichloromethan:

potenciál globálního oteplování za 100 let: 11,2
Další informace: Hodnoty potenciálu poškozování ozonové vrstvy jsou odhady založené na stávajících poznatcích a budou s ohledem na rozhodnutí přijatá smluvními stranami pravidelně přezkoumávány a revidovány., Příloha II nové látky Část B: Látky, o nichž se mají podávat zprávy podle článku 27

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.

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR	:	UN 1593
IMDG	:	UN 1593
IATA	:	UN 1593

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	:	DICHLORMETHAN
IMDG	:	DICHLOROMETHANE
IATA	:	Dichloromethane

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

		Třída	Vedlejší rizika
ADR	:	6.1	
IMDG	:	6.1	
IATA	:	6.1	

14.4 Obalová skupina

ADR

Obalová skupina	:	III
Klasifikační kód	:	T1
Identifikační číslo nebezpečnosti	:	60
Štítky	:	6.1
Kód omezení průjezdu tunelem	:	(E)

IMDG

Obalová skupina	:	III
Štítky	:	6.1
EmS Kód	:	F-A, S-A

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo)	:	663
Pokyny pro balení (LQ)	:	Y642
Obalová skupina	:	III
Štítky	:	Division 6.1 - Toxic substances

IATA_P (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu)	:	655
Pokyny pro balení (LQ)	:	Y642
Obalová skupina	:	III
Štítky	:	Division 6.1 - Toxic substances

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

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

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 59: Dichloromethan Číslo na seznamu 75 Máte-li v úmyslu použít tento produkt jako inkoust na tetování, kontaktujte svého prodejce.
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	:	Nevztahuje se
Rady (ES) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	:	Dichloromethan
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.		Nevztahuje se

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

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 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

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

Důležité změny v porovnání s předch. verzí

Dodatek

Plný text H-prohlášení

H336	:	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Plný text jiných zkratek

Carc.	:	Karcinogenita
Eye Irrit.	:	Podráždění očí
Skin Irrit.	:	Dráždivost pro kůži
STOT SE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
STOT SE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
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

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

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; BGW - Biologické Limitní Hodnoty; 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); LSPN - Seznam oznámených nebezpečných látek (Chile); 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 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.

CZ / CS

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

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

Dodatek: Scénářem expozice

Určená použití:

Použitím: Výroba a použití na místě

SU0: Jiné
PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná
ERC1: Výroba látek

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU8, SU9: Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků), Výroba lehkých chemických látek
PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) **PROC4:** Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice **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
ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU8, SU9: Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků), Výroba lehkých chemických látek
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) **PROC15:** Použití jako laboratorního reagentu
ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

Použitím: Používán jako laboratorní činidlo

SU0: Jiné
PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních **PROC9:** Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování) **PROC15:** Použití jako laboratorního reagentu
ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách

Použitím: Používán jako laboratorní činidlo

SU0: Jiné
PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních
ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve

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

vnitřních prostorách

Použitím: Výroba a použití na místě

SU0: Jiné
PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) **PROC4:** Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice **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)
ERC1: Výroba látek

Použitím: Výroba a použití na místě

SU0: Jiné
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) **PROC15:** Použití jako laboratorního reagentu
ERC1: Výroba látek

Použitím: Formulace přípravků

SU0: Jiné
PC1: lepidla, těsnící prostředky **PC9a:** povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) **PROC15:** Použití jako laboratorního reagentu
ERC2: Formulace přípravků

Použitím: Formulace přípravků

SU0: Jiné
PC1: lepidla, těsnící prostředky **PC9a:** povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
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)
ERC2: Formulace přípravků

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

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU0: Jiné
PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná
ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU0: Jiné
PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků) **PROC4:** Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice **PROC8b:** Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních **PROC10:** Aplikace válečkem nebo štětcem
ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU0: Jiné
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace) **PROC15:** Použití jako laboratorního reagentu
ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů

Použitím: Průmyslové použití

SU 3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU8, SU9: Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků), Výroba lehkých chemických látek
PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná
ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

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

1. Stručný název scénáře expozice: Výroba a použití na místě

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC1**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC1:**

2. Scénářem expozice

3. Odhad expozice a odkaz na její 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	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,034 mg/kg BW/d	0,003
PROC1	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	0,035 mg/m³	0

*Míra charakterizace rizika

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

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů	: **SU 3**
Oblasti koncového použití	: **SU8, SU9**
Kategorie procesu	: **PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b**
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: **ERC6a:**

2. Scénářem expozice

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC6a

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	: Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b

Charakteristické vlastnosti produktu

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

Frekvence a doba používání

Délka aplikace	: > 4 h
Frekvence použití	: 0 dny/rok

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	: Vnitřní

Technické podmínky a opatření
Zajistěte dobré větrání., Je požadována správná výrobní praxe.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic
Zajistěte, aby byli pracovníci školeni v minimalizaci expozice.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví
Používejte vhodné prostředky k ochraně očí a rukavice., Osobní ochrana viz sekce 8.

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

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*
PROC2	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,137 mg/kg BW/d	0,011
PROC2	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	35,38 mg/m³	0,201
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	26,54 mg/m³	0,151
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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

1. Stručný název scénáře expozice: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů	: **SU 3**
Oblasti koncového použití	: **SU8, SU9**
Kategorie procesu	: **PROC3, PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: **ERC6a:**

2. Scénářem expozice

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC6a

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	: Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC3, 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)	: Kapalná látka

Frekvence a doba používání

Délka aplikace	: 1 - 4 h
Frekvence použití	: 0 dny/rok

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	: Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Zajistěte dobré větrání., Je požadována správná výrobní praxe.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zajistěte, aby byli pracovníci školeni v minimalizaci expozice.

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

Používejte vhodné prostředky k ochraně očí a rukavice., Osobní ochrana viz sekce 8.

3. Odhad expozice a odkaz na její 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	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*

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

	expozice				
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,021 mg/kg BW/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,01 mg/kg BW/d	0,001
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Používán jako laboratorní činidlo

---

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC8a, PROC9, PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC8a:**

2. Scénářem expozice

3. Odhad expozice a odkaz na její 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

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

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC9	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC9	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	70,77 mg/m³	0,402
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,01 mg/kg BW/d	0,001

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Používán jako laboratorní činidlo

---

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC8b**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC8a:**

2. Scénářem expozice

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).

Pracovníci

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	26,54 mg/m³	0,151

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Výroba a použití na místě

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC1:**

2. Scénářem expozice

3. Odhad expozice a odkaz na její 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

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

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*
PROC2	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,137 mg/kg BW/d	0,011
PROC2	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	35,38 mg/m³	0,201
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	26,54 mg/m³	0,151
PROC9	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC9	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	70,77 mg/m³	0,402

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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

1. Stručný název scénáře expozice: Výroba a použití na místě

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC3, PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC1:**

2. Scénářem expozice

3. Odhad expozice a odkaz na její 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*
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,021 mg/kg BW/d	0,002
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,01 mg/kg BW/d	0,001

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Rozšíření BL; VCI/Cefic REA CH

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

Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC
Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

1. Stručný název scénáře expozice: Formulace přípravků

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie chemického produktu : **PC1, PC9a**
Kategorie procesu : **PROC3, PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC2:**

2. Scénářem expozice

3. Odhad expozice a odkaz na její 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*
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,021 mg/kg BW/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,01 mg/kg BW/d	0,001
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: Pokyny ECHA k požadavkům na inf ormace a posouzení
chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskripto rů použití; Pokyny ECHA pro následné

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

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: Formulace přípravků

Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie chemického produktu : **PC1, PC9a**
Kategorie procesu : **PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC2:**

2. Scénářem expozice

3. Odhad expozice a odkaz na její 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*
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	35,38 mg/m³	0,201
PROC5	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC5	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC8a	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8a	ECETOC TRA	S místním	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503

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

		odsávacím větráním			
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	26,54 mg/m³	0,151
PROC9	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	70,77 mg/m³	0,402
PROC9	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů : **SU 3**
Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC1**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC4:**

2. Scénářem expozice

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC4

Charakteristické vlastnosti produktu
Koncentrace látky ve směsi/artiklu : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

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) : Kapalná látka

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

Frekvence a doba používání
Délka aplikace : > 4 h
Frekvence použití : 0 dny/rok

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků
Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření
Zajistěte dobré větrání., Je požadována správná výrobní praxe.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic
Zajistěte, aby byli pracovníci školeni v minimalizaci expozice.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví
Osobní ochrana viz sekce 8.

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	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	0,035 mg/m³	0
PROC1	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,034 mg/kg BW/d	0,003

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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

1. Stručný název scénáře expozice: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů	: **SU 3**
Oblasti koncového použití	: **SU0**
Kategorie procesu	: **PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10**
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: **ERC4:**

2. Scénářem expozice

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC4

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	: Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10

Charakteristické vlastnosti produktu

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

Frekvence a doba používání

Délka aplikace	: > 4 h
Frekvence použití	: 0 dny/rok

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	: Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Zajistěte dobré větrání., Je požadována správná výrobní praxe.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zajistěte, aby byli pracovníci školeni v minimalizaci expozice.

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

Používejte vhodné prostředky k ochraně očí a rukavice., Osobní ochrana viz sekce 8.

3. Odhad expozice a odkaz na její 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	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*

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

	expozice				
PROC2	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	88,47 mg/m³	0,503
PROC2	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,137 mg/kg BW/d	0,011
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	0,686 mg/kg BW/d	0,057
PROC4	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	35,38 mg/m³	0,201
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Vdechnutí	26,54 mg/m³	0,151
PROC8b	ECETOC TRA	S místním odsávacím větráním	Kožní	1,371 mg/kg BW/d	0,114

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů : **SU 3**
Oblasti koncového použití : **SU0**
Kategorie procesu : **PROC3, PROC15**
Kategorie uvolňování do životního prostředí : **ERC4:**

2. Scénářem expozice

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC4

Charakteristické vlastnosti produktu
Koncentrace látky ve směsi/artiklu : Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC3, PROC15

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

Charakteristické vlastnosti produktu

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

Frekvence a doba používání

Délka aplikace	: 1 - 4 h
Frekvence použití	: 0 dny/rok

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní : Vnitřní

Technické podmínky a opatření

Zajistěte dobré větrání., Je požadována správná výrobní praxe.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zajistěte, aby byli pracovníci školeni v minimalizaci expozice.

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

Používejte vhodné prostředky k ochraně očí a rukavice., Osobní ochrana viz sekce 8.

3. Odhad expozice a odkaz na její 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*
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,021 mg/kg BW/d	0,002
PROC3	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,01 mg/kg BW/d	0,001

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: Pokyny ECHA k požadavkům na inf ormace a posouzení

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

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: Průmyslové použití

Hlavní skupiny uživatelů	: **SU 3**
Oblasti koncového použití	: **SU8, SU9**
Kategorie procesu	: **PROC1**
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: **ERC6a:**

2. Scénářem expozice

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC6a

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	: Zahrnuje obsah látky v produktu do 100% (pokud není jinak stanoveno).

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)	: Kapalná látka

Frekvence a doba používání

Délka aplikace	: 1 - 4 h
Frekvence použití	: 0 dny/rok

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	: Vnitřní

Technické podmínky a opatření
Zajistěte dobré větrání., Je požadována správná výrobní praxe.

Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic
Zajistěte, aby byli pracovníci školeni v minimalizaci expozice.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví
Osobní ochrana viz sekce 8.

3. Odhad expozice a odkaz na její 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).

Pracovníci

Dílčí scénář	Metoda hodnocení expozice	Specifické podmínky	Hodnota	Hladina expozice	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Vdechnutí	0,035 mg/m³	0
PROC1	ECETOC TRA	Bez místního odsávacího větrání	Kožní	0,034 mg/kg BW/d	0,003

*Míra charakterizace rizika

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

Podívejte se na následující dokumenty:: 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