

HYDRANSAFE HFC 146

SDS # : 31281

Datum předchozí revize : 2024/10/29

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : HYDRANSAFE HFC 146
UFI : UJ8Y-R84V-U00U-UM1E

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
 Ohnivzdorná hydraulická kapalina Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Profesní Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Průmyslový Formulace přísad, olejů a maziv - Průmyslový

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Česká republika s.r.o.
Rohanské nábřeží 678/29
186 00 Praha 8.
Tel: +420 224 890 511
Fax: +420 224 890 560
ms.msds-TCZ@totalenergies.com

Kontakt

H.S.E

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko (TIS) : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 403

Dovozce

Telefonní číslo : Telefonní číslo pro naléhavé situace: +44 1235 239670

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu :  Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Další podrobnosti o nepříznivých fyzikálních účincích a účincích na lidské zdraví a životní prostředí naleznete v oddílech 9 až 12.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování
Standardní věty o nebezpečnosti : H302 - Zdraví škodlivý při požití.
H315 - Dráždí kůži.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.
Reakce : P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou.
Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.
Pokračujte ve vyplachování.
P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.
Skladování : Nelze použít.
Odstraňování : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
Obsahuje : 1,2-ethylen glykol
Dodatečné údaje na štítku : Nelze použít.
Prvky označení nařízení REACH příloha XVII : Nelze použít.

Nařízení o biocidních přípravcích

Aktivní látky

Chemický název	%
Kyselina kaprylova	1.2

Tento výrobek byl ošetřen jedním nebo více biocidními přípravky, aby se zabránilo rozvoji mikroorganismů.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB. Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.
Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Produkt/látka	Identifikátory	% (w/w)	Klasifikace	Specifické koncentrac. limity, M-faktory a ATE	Typ
diethylenglykol	REACH #: 01-2119457857-21 ES: 203-872-2 CAS: 111-46-6	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302	ATE [ústní] = 500 mg/kg	[1]
Kyselina kaprylova	REACH #: 01-2119552491-41 ES: 204-677-5 CAS: 124-07-2 Index: 607-708-00-4	≤1.5	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	REACH #: 01-2119492298-24 ES: 203-542-8 CAS: 108-01-0 Index: 603-047-00-0	≤1.4	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [ústní] = 1183 mg/kg ATE [dermální] = 1219 mg/kg ATE [vdechnutí (plyny)] = 1641 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 10% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
Triethanolamin	REACH #: 01-2119486482-31 ES: 203-049-8 CAS: 102-71-6	≤1	Neklasifikován.	-	[2]
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	REACH #: 01-2119980062-42 ES: 265-004-9 CAS: 64665-57-2	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 640 mg/kg	[1]

Další informace : Látka na bázi syntetických olejů

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Při styku s kůží** : Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Styk s očima** :
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** :
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.

Nebezpečné hořlavé produkty : oxid uhelnatý
oxid uhličitý
Silicon Dioxide
oxidy dusíku
Oxidy sodíku

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Produkt/látka	Limitní hodnoty expozice
Triethanolamin	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 0.81 ppm. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 1.61 ppm.

Biologické limitní hodnoty (BLV)

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

- Doporučené procedury monitorování** : Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

- Jiné údaje o limitních hodnotách** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

DNEL/DMEL

Produkt/látka	Výsledek
diethylenglykol	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 44 mg/m³ Vliv (následky): Systematický DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 12 mg/m³ Vliv (následky): Místní DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 12 mg/m³ Vliv (následky): Systematický DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální 21 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 43 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 60 mg/m³ Vliv (následky): Místní
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální 100 µg/cm² Vliv (následky): Místní DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 0.148 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 0.25 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 0.43755 mg/m³ Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální 1.2 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 1.76 mg/m³ Vliv (následky): Místní DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 1.76 mg/m³ Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační 5.28 mg/m³ Vliv (následky): Systematický DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační 13.53 mg/m³ Vliv (následky): Místní



sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

0.01 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

0.01 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

0.3 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**350 µg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

0.54 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**8.8 mg/m³Vliv (následky): Systematický**PNEC**

Produkt/látka	Výsledek
diethylenglykol	Čerstvá voda 10 mg/l Mořská voda 1 mg/l Sladkovodní sediment 20.9 mg/kg dwt Půda 1.53 mg/kg dwt Čistírna odpadních vod 199.5 mg/l Mořský sediment 2.09 mg/kg dwt
Kyselina kaprylova	Čerstvá voda 0.02 mg/l Mořská voda 0.002 mg/l Sladkovodní sediment 0.2952 mg/kg dwt Mořský sediment 0.0295 mg/kg dwt Půda 0.0473 mg/kg dwt Čistírna odpadních vod



2-(dimethylamino)ethan-1-ol	912 mg/l
	Čerstvá voda 0.0661 mg/l
	Mořská voda 0.00661 mg/l
	Sladkovodní sediment 0.0529 mg/kg
	Půda 0.0177 mg/kg
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	Čistírna odpadních vod 10 mg/l
	Čerstvá voda 0.008 mg/l
	Mořská voda 0.008 mg/l
	Sladkovodní sediment 0.0025 mg/kg
	Mořský sediment 0.0025 mg/kg
	Půda 0.0024 mg/kg
	Čistírna odpadních vod 39.4 mg/l

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : ochranné brýle s bočními štítky, EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

nitrilová pryž
Dodržujte prosím pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a doba kontaktu.

V případě prodlouženého kontaktu s produktem, se doporučuje nosit rukavice dle normy ISO 21420 a EN 374, které chrání alespoň 480 minut a které mají tloušťku nejméně 0,38 mm. Tyto hodnoty jsou pouze orientační. Úroveň ochrany je dána materiálem rukavic, jeho technickými vlastnostmi, odolností vůči používaným chemikáliím, vhodností jeho použití a frekvencí výměny rukavic

Ochrana těla : Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy.
Non-skid safety shoes or boots

Ochrana dýchacích cest : Před vstupem do uzavřených prostor zajistěte dostatečné větrání a zkontrolujte, že je ovzduší bezpečné a dá se volně dýchat.. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest: Typ A/P1. Varování! Filtry mají omezenou dobu používání. Používání dýchacích přístrojů musí být v přísném souladu s pokyny výrobce a s předpisy, které se na jejich výběr a použití vztahují.

Omezování expozice životního prostředí : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě (20 ° C / 68 ° F) a tlaku (1013 hPa), pokud není uvedeno jinak

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství : Kapalně. [čirý do mírně zakalený]

Barva : Zelená. Žlutá.

Zápach : Charakteristická.

pH : 8.9

Bod tání/bod tuhnutí : Technicky není možné měřit

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : >300°C [EN ISO 3405]

Bod vzplanutí :  avřeného kelímku: >100°C
[uzavřený kelímek]
Otevřeného kelímku: >100°C
[Metoda otevřeného kelímku (COC)]

Hořlavost : Nehořlavý.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti : Dolní: 0.9%
Horní: 7%

Tlak páry : <0.01 kPa [pokojová teplota]
Nelze použít. [50°C]

Hustota páry : >2 [Vzduch=1]

Relativní hustota : 1.08 [ISO 12185]

Hustota : 1.08 g/cm³ [20°C] [ISO 12185]

Rozpustnost :

Média	Výsledek
voda	Snadno rozpustné

Mísitelné s vodou : Ano.



Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nelze použít.
Teplota samovznícení	: 100°C [ASTM E 659]
Teplota rozkladu	: Nelze použít.
Viskozita	: Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): 46 mm ² /s [ISO 3104]

Vlastnosti částic

Střední velikost částic	: Nelze použít.
-------------------------	-----------------

9.2 Další informace

Bod tuhnutí	: -55°C (-67°F)
-------------	-----------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	: Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	: Žádné specifické údaje.
10.5 Neslučitelné materiály	: Silná oxidační činidla
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Produkt/látka	Výsledek
diethylenglykol	Králík - Dermální - LD50 13300 mg/kg Krysa - Orální - LD50 500 mg/kg TEPA and OECD Králík - Dermální - LD50 11890 mg/kg
Kyselina kaprylova	Krysa - Orální - LD50 2000 mg/kg OECD 401 Králík - Dermální - LD50 >5000 mg/kg



2-(dimethylamino)ethan-1-ol

Krysa - Inhalační - LC50 Výpary
40.2 mg/l [1 hodin]**Krysa - Inhalační - LC50 Výpary**
20.1 mg/l [4 hodin]**Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**
5.1 mg/l [4 hodin]
OECD 403**Krysa - Orální - LD50**
1183 mg/kg
OECD 401**Králík - Dermální - LD50**
1219 mg/kg
OECD 402**Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.**
1641 ppm [4 hodin]
Toxické účinky: Oko - slzení Behaviorální - Ataxie Plíce,
hrudník nebo dýchání - dušnost**Krysa - Inhalační - LC50 Výpary**
5.9 mg/l [4 hodin]**Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**
5.9 mg/l [4 hodin]
OECD 403

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide

Krysa - Orální - LD50
640 mg/kg**Krysa - Ženský (samičí) - Orální - LD50**
735 mg/kg
OECD 401**Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Dermální - LD50**
>2000 mg/kg
OECD 402**Odhady akutní toxicity**

Produkt/látka	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
HYDRANSAFE HFC 146	1235.6	110818.2	149181.8	536.4	N/A
diethylenglykol	500	11890	N/A	N/A	N/A
Kyselina kaprylova	10080	N/A	N/A	20.1	5.1
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	1183	1219	1641	5.9	5.9
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	640	N/A	N/A	N/A	N/A

Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

**Žiravost/podráždění dýchacích cest**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**Kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Respirační

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita zárodečných buněk

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Produkt/látka	Výsledek
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Při styku s kůží : Dráždí kůži.
Při požití : Zdraví škodlivý při požití.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** :
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
Inhalační : Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží :
podráždění
zrudnutí
Při požití : Žádné specifické údaje.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Produkt/látka	Výsledek
diethylenglykol	Subakutní - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - NOAEL OECD [Opakovaná dávka 28denní studie orální toxicity u hlodavců] 936 mg/kg Subchronický - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Orální - NOAEL 300 mg/kg

Všeobecně : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci : Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje žádnou látku přítomnou v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 % hmotnostního, zahrnutou v seznamu sestaveném v souladu s článkem 59, odstavec 1 nařízení REACH, kvůli svým vlastnostem narušujícím endokrinní systém, ani látku je známo, že má vlastnosti narušující endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise 2018/605.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt/látka	Výsledek
diethylenglykol	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> 75.2 g/l [96 hodin] Efekt: Úmrtnost Akutní - EC50 Korýši - <i>Daphnia magna</i> 62600 mg/l [48 hodin] Efekt: Mobilita Akutní - EC50 Řasy >100 mg/l [72 hodin] Efekt: (rychlost růstu) Chronický - NOEC Řasy >100 mg/l [72 hodin] Efekt: (rychlost růstu)
Kyselina kaprylova	Akutní - EC50 Řasy - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> OECD [201] 23.28 mg/l [72 hodin] Akutní - LC50 Ryba

	22 mg/l [96 hodin]
	Akutní - EC50 Dafnie - <i>Daphnia Magna</i> OECD [202] 20 mg/l [48 hodin]
	Chronický - NOEC Dafnie - <i>Daphnia Magna</i> OECD [211] 0.2 mg/l [21 dnů]
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	Akutní - EC50 Řasy 66.1 mg/l [72 hodin]
	Akutní - LC50 Ryba 146.6 mg/l [96 hodin]
	Akutní - EC50 Dafnie - <i>Daphnia magna</i> 98.4 mg/l [48 hodin]
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	Akutní - EC50 Řasy - <i>Selenastrum capricornutum</i> 29 mg/l [72 hodin]
	Akutní - LC50 Ryba 180 mg/l [96 hodin]
	Akutní - EC50 Dafnie - <i>Daphnia magna</i> 8.58 mg/l [48 hodin]

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt/látka	Výsledek
diethylenglykol	OECD 301B 75% [28 dnů] - Snadno
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	4% [28 dnů] - Nesnadno

Produkt/látka	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
diethylenglykol	-	-	Snadno
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	-	-	Snadno
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	-	-	Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál



Produkt/látka	LogK _{ow}	BCF	Potenciální
diethylenglykol	-1.98	100	Nízký
Kyselina kaprylova	3.05	-	Nízký
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	-0.55	-	Nízký
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	1.087	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě**Rozdělovací koeficient půda/voda**

Produkt/látka	logK _{oc}	K _{oc}
diethylenglykol	0.61	4.08583
Kyselina kaprylova	2	110.089
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	1.7	44.8862

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Produkt/látka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
diethylenglykol	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
Kyselina kaprylova	Ne	N/A	Ano	Ne	Ne	N/A	Ne
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Mobilita v půdě : Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt nízký potenciál pronikat půdou. Dochází k mírné ztrátě odpařováním. Rozpuštěný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Produkt/látka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
diethylenglykol	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Kyselina kaprylova	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-(dimethylamino)ethan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Produkt**

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvorbě odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Nenechte vniknout do životního prostředí.

- Nebezpečný odpad** : Ano.
Podle Evropského katalogu odpadu nejsou kódy odpadu charakteristické pro produkt, nybrž pro jeho použití. Kódy odpadu by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace produktu. Následující kódy odpadu jsou pouze návrhy: 13 01 13*
- Balení**
- Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.
- Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	No.	No.

- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděly co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů



Označení : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Vezměte v úvahu směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Tento přípravek je biocid podle definice tohoto pojmu ve směrnici EU 528/2012.

Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch : Není v seznamu

Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - voda : Není v seznamu

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Informace o národních předpisech

Skladový kód :

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Chemický název	Název seznamu	Stav
Triethanolamine	Dodatek III	Uvedeno v seznamu

Montrealský protokol

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

Inventurní soupis

Australský katalog (AIIC)	: Nestanoveno.
Kanadský katalog	: Nestanoveno.
Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)	: Nestanoveno.
Evropský katalog	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonský katalog	: Japonský katalog (CSCL): Nestanoveno. Japonský katalog (ISHL): Nestanoveno.
Seznam chemických látek Nového Zélandu (NZIoC)	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)	: Nestanoveno.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Zásoby v Thajsku	: Nestanoveno.
Turkey inventory	: Nestanoveno.
Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Zásoby ve Vietnamu	: Nestanoveno.

Informace uvedené v tomto oddíle se týkají pouze shody chemického výrobku s inventárními seznamy zemí. Informace použité k potvrzení stavu seznamu mohou být založeny na dalších údajích o chemickém složení nalezených v oddíle 3. Na dovoz a uvádění na trh se mohou vztahovat další předpisy.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Opatření k řízení rizik a bezpečnostní podmínky použití jsou zahrnuty do příslušných oddílů BL

ODDÍL 16: Další informace

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Americká konference státních průmyslových hygieniků
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí
ATE = odhad akutní toxicity
B = bioakumulativní
BCF = biokoncentrační faktor
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = střední efektivní koncentrace
EL50 = median intenzity zatížení
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
HSE = Health, Safety and Environment (Zdraví, Bezpečnost a Životní prostředí)
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu
IC50 = střední inhibiční koncentrace

ODDÍL 16: Další informace

IDLH = Immediately dangerous to life or health (Bezprostředně ohrožující život a zdraví)
 IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG
 IMO = Mezinárodní námořní organizace
 LC50 = střední letální koncentrace
 LD50 = střední letální dávka
 LL50 = střední smrtelná zátěž
 LogKow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda
 M = mobilní
 N/A = Nejsou k dispozici
 NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku)
 NOEC No Observed Effect Concentration
 NOEL = No Observed Effect Level
 NOELR = No observed Effect Loading Rate
 OECD = Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
 OEL = pracovní expoziční limit
 P = Perzistentní
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
 POP (persistentní organický polutant) = perzistentních organických znečišťujících
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahu mezi strukturou a aktivitou
 REL = Recommended Exposure Limit (Doporučený expoziční limit)
 RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici
 SGG = Segregační skupina
 STEL = Short Term Exposure Limit (Krátkodobý expoziční limit)
 T = toxická/é
 TLV = Threshold Limit Value
 TWA = Time Weight Average
 vB = vysoké bioakumulace
 vM = vysoké mobility
 VOC = těkavé organické látky
 vP = vysoké perzistence
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
 vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
 Jedinečný identifikátor složení (UFI)
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

**ODDÍL 16: Další informace**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
Skin Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Additionnal details on the supplier of the product

Datum revize	: 9/1/2025
Datum předchozího vydání	: 10/29/2024
Verze	: 5

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu	: Směs
Kód	: 1281
Název výrobku	: HYDRANSafe HFC 146

Oddíl 1 - Název

Stručný název scénáře expozice	: Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Profesní
Seznam deskriptorů použití	Název určeného použití: Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Profesní Kategorie procesu: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 Oblast koncového použití: SU22 Následná životnost relevantní pro takové použití: Ne. Kategorie úniku do životního prostředí: ERC09a, ERC09b
Zdraví Přispívající scénáře	Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky Použití ve funkčních systémech - PROC01 Přenosy materiálů Nevyhrazený objekt - PROC08a Čištění a údržba zařízení Vyhrazený objekt - PROC20 Ukládání - PROC01, PROC02
Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice	: Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a s tím spojené činnosti při údržbě a skladování.

Oddíl 2 - Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro 1: Není požadován expoziční scénář	
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 2: Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti	
Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu	: Vztahuje se na procentuální podíl až do 100% látky ve výrobku (pokud není uvedeno jinak).
Skupenství	: Tlak kapaliny a výparů < 0,5 kPa při standardní teplotě a tlaku.
Frekvence a trvání použití/expozice	: Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).
Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců	: Předpokládají se použití při teplotě nejvýše 20 °C nad okolní teplotou, pokud není uvedeno jinak. pokud není uvedeno jinak. Předpoklad, že na pracovišti je implementována vhodná základní úroveň pracovní hygieny.
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Doporučení, týkající se hygieny práce	: Zamezte přímému styku kůže s výrobkem. Identifikujte potenciální oblasti pro nepřímý styk s kůží. V případě pravděpodobného kontaktu ruky s látkou požívejte rukavice (testované v souladu s EN374). Znečištění/rozlití odstraňte co možná nejdříve. Zasaženou kůži okamžitě opláchněte. Zajistěte základní školení zaměstnanců pro prevenci/minimalizaci expozic a hlaste veškeré kožní problémy, které se objeví. Zamezte přímému styku očí s výrobkem, i prostřednictvím kontaminovaných rukou.
Osobní ochrana	: Používejte vhodnou ochranu očí.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 3: Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky Použití ve funkčních systémech Nejsou určena žádná jiná specifická opatření.	

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 4: Přenosy materiálů Nevyhrazený objekt

Frekvence a trvání použití/ expozice : Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 15 minut.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu) Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 5: Čištění a údržba zařízení Vyhrazený objekt

Frekvence a trvání použití/ expozice : Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.

Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování : Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Technické kontroly : Před odstavením zařízení nebo údržbou vypustěte systém.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch). Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 6: Uskladnění

Technické kontroly : Skladujte látku v uzavřeném systému.

Oddíl 3 - Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Web: : Nelze použít.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí: 1:

Hodnocení expozice (životní prostředí): : Za použití modelu ECETOC TRA..

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 2: Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 3: Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky Použití ve funkčních systémech

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 4: Přenosy materiálů Nevyhrazený objekt

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 5: Čištění a údržba zařízení Vyhrazený objekt

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 6: Uskladnění

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Oddíl 4 - Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

Životní prostředí	: Pokyn je založen na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; pro definici vhodných opatření k řízení rizik na konkrétním pracovišti bude pravděpodobně nutné provést škálování. Další podrobnosti o škálování a kontrolních technologiích najdete v informačním listu SPERC. Pokud se při škálování odhalí situace, kdy je použití nebezpečné (tj. $RCR > 1$), vyžadují se další opatření RM nebo hodnocení chemické bezpečnosti konkrétního pracoviště. Další informace viz. www.atiel.org/reach/introduction .
Zdraví	: Tam, kde jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky, by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních. Další informace viz. www.atiel.org/reach/introduction .

Doplňující rady ohledně osvědčených postupů mimo REACH CSA

Životní prostředí	: Nejsou k dispozici.
Zdraví	: Nejsou k dispozici.

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu	: Směs
Kód	: 1281
Název výrobku	: HYDRANSafe HFC 146

Oddíl 1 - Název

Stručný název scénáře expozice	: Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Průmyslový
Seznam deskriptorů použití	Název určeného použití: Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Průmyslový Kategorie procesu: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09 Oblast koncového použití: SU03 Následná životnost relevantní pro takové použití: Ne. Kategorie úniku do životního prostředí: ERC04, ERC07
Zdraví Přispívající scénáře	Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti Celkové expozice (uzavřené systémy) - PROC01 Počáteční plnění zařízení z výroby Použití ve funkčních systémech - PROC02, PROC09 Počáteční plnění zařízení z výroby Otevřené systémy - PROC08b Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky Použití ve funkčních systémech - PROC01 Čištění a údržba zařízení - PROC08b Čištění a údržba zařízení Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20 °C nad teplotou okolí) - PROC08b Ukládání - PROC01, PROC02

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice	: Týká se obecného používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích v uzavřených systémech. Zahrnuje plnění a vypouštění nádob a obsluhu uzavřených strojů (včetně motorů) a s tím spojené činnosti při údržbě a skladování.
---	--

Oddíl 2 - Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro 1: Není požadován expoziční scénář	
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 2: Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti	
Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu	: Vztahuje se na procentuální podíl až do 100% látky ve výrobku (pokud není uvedeno jinak).
Skupenství	: Tlak kapaliny a výparů < 0,5 kPa při standardní teplotě a tlaku.
Frekvence a trvání použití/expozice	: Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).
Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců	: Předpokládají se použití při teplotě nejvýše 20 °C nad okolní teplotou, pokud není uvedeno jinak, pokud není uvedeno jinak. Předpoklad, že na pracovišti je implementována vhodná základní úroveň pracovní hygieny.
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Doporučení, týkající se hygieny práce	: Zamezte přímému styku kůže s výrobkem. Identifikujte potenciální oblasti pro nepřímý styk s kůží. V případě pravděpodobného kontaktu ruky s látkou používejte rukavice (testované v souladu s EN374). Znečištění/rozlití odstraňte co možná nejdříve. Zasaženou kůži okamžitě opláchněte. Zajistěte základní školení zaměstnanců pro prevenci/minimalizaci expozic a hlaste veškeré kožní problémy, které se objeví. Zamezte přímému styku očí s výrobkem, i prostřednictvím kontaminovaných rukou.
Osobní ochrana	: Používejte vhodnou ochranu očí.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 3: Celkové expozice (uzavřené systémy)

Nejsou určena žádná jiná specifická opatření.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 4: Počáteční plnění zařízení z výroby Použití ve funkčních systémech

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu)
PROC09 : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : PROC09 : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 5: Počáteční plnění zařízení z výroby Otevřené systémy

Frekvence a trvání použití/ expozice : Vyhněte se činnostem zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 6: Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky Použití ve funkčních systémech

Nejsou určena žádná jiná specifická opatření.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 7: Čištění a údržba zařízení

Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování : Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Technické kontroly : Před odstavením zařízení nebo údržbou vypustěte systém.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch). Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 8: Čištění a údržba zařízení Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20 °C nad teplotou okolí)

Technické podmínky a opatření s cílem omezit rozptýlení ze zdroje vůči pracovníkům : Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Technické kontroly : Před odstavením zařízení nebo údržbou vypustěte systém.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte extrakční odvětrávání v emisních místech, pokud může dojít ke kontaktu s teplým lubrikantem (> 50 °C). Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch).

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň provádějte intenzivní kontroly řídicího dohledu.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 9: Uskladnění

Technické kontroly : Skladujte látku v uzavřeném systému.

Oddíl 3 - Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Web:	: Nelze použít.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí: 1:	
Hodnocení expozice (životní prostředí):	: Za použití modelu ECETOC TRA..
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 2: Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 3: Celkové expozice (uzavřené systémy)	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 4: Počáteční plnění zařízení z výroby Použití ve funkčních systémech	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 5: Počáteční plnění zařízení z výroby Otevřené systémy	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 6: Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky Použití ve funkčních systémech	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 7: Čištění a údržba zařízení	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 8: Čištění a údržba zařízení Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20 °C nad teplotou okolí)	
Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 9: Uskladnění

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Oddíl 4 - Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

Životní prostředí	: Pokyn je založen na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; pro definici vhodných opatření k řízení rizik na konkrétním pracovišti bude pravděpodobně nutné provést škálování. Další podrobnosti o škálování a kontrolních technologiích najdete v informačním listu SPERC. Pokud se při škálování odhalí situace, kdy je použití nebezpečné (tj. $RCR > 1$), vyžadují se další opatření RM nebo hodnocení chemické bezpečnosti konkrétního pracoviště. Další informace viz. www.atiel.org/reach/introduction .
Zdraví	: Tam, kde jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky, by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních. Další informace viz. www.atiel.org/reach/introduction .

Doplňující rady ohledně osvědčených postupů mimo REACH CSA

Životní prostředí	: Nejsou k dispozici.
Zdraví	: Nejsou k dispozici.

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu	: Směs
Kód	: 1281
Název výrobku	: HYDRANSafe HFC 146

Oddíl 1 - Název

Stručný název scénáře expozice	: Formulace přísad, olejů a maziv - Průmyslový
Seznam deskriptorů použití	Název určeného použití: Formulace přísad, olejů a maziv - Průmyslový Kategorie procesu: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15 Oblast koncového použití: SU03, SU10 Následná životnost relevantní pro takové použití: Ne. Kategorie úniku do životního prostředí: ERC02
Zdraví Přispívající scénáře	Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti Všeobecné expozice Použití ve funkčních systémech Zvýšená teplota - PROC02 Mísící operace Uzavřené systémy Dávkové procesy při zvýšených teplotách - PROC03 Mísící operace Otevřené systémy Dávkové procesy při zvýšených teplotách - PROC04, PROC05 Mísící operace (otevřené systémy) - PROC04, PROC05 Procesní vzorkování - PROC04, PROC08b Velkoobjemové přenosy Vyhrazený objekt - PROC08b Přenosy v bubnech/dávkově Vyhrazený objekt - PROC08b Přenosy v bubnech/dávkově Nevýhrazený objekt - PROC08a Čištění a údržba zařízení - PROC08b Plnění bubnů a malých balení - PROC09 Laboratorní činnosti - PROC15 Ukládání - PROC01

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice	: Průmyslová formulace aditiv pro maziva, olejů a maziv. Zahrnuje přenosy materiálu, míchání, balení velkého a malého rozsahu, odběr vzorků, údržba.
---	--

Oddíl 2 - Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro 1:	
Není požadován expoziční scénář	
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 2: Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti	
Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu	: Vztahuje se na procentuální podíl až do 100 % látky ve výrobku. (pokud není uvedeno jinak)
Skupenství	: Tlak kapaliny a výparů < 0,5 kPa při standardní teplotě a tlaku
Použité množství	: Nelze použít.
Frekvence a trvání použití/expozice	: Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak)
Lidské činitele, které nejsou ovlivněny řízením	: Nelze použít.
Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců	: Vztahuje se na procentuální podíl až do 100% látky ve výrobku (pokud není uvedeno jinak)
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	

Doporučení, týkající se hygieny práce	: Zamezte přímému styku kůže s výrobkem. Identifikujte potenciální oblasti pro nepřímý styk s kůží. V případě pravděpodobného kontaktu ruky s látkou používejte rukavice (testované v souladu s EN374). Znečištění/rozlití odstraňte co možná nejdříve. Zasaženou kůži okamžitě opláchněte. Zajistěte základní školení zaměstnanců pro prevenci/minimalizaci expozic a hlaseťe veškeré kožní problémy, které se objeví. Zamezte přímému styku očí s výrobkem, i prostřednictvím kontaminovaných rukou.
Osobní ochrana	: Používejte vhodnou ochranu očí.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 3: Všeobecné expozice Použití ve funkčních systémech Zvýšená teplota	
Opatření pro kontrolu ventilace	: Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu)
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 4: Mísící operace Uzavřené systémy Dávkové procesy při zvýšených teplotách	
Opatření pro kontrolu ventilace	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 5: Mísící operace Otevřené systémy Dávkové procesy při zvýšených teplotách	
Frekvence a trvání použití/expozice	: Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.
Opatření pro kontrolu ventilace	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím. PROC05 : Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu) Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Osobní ochrana	: PROC05 : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 6: Mísící operace (otevřené systémy)	
Frekvence a trvání použití/expozice	: PROC05 : Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.
Opatření pro kontrolu ventilace	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím. Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu)
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Osobní ochrana	: PROC05 : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 7: Procesní vzorkování	
Frekvence a trvání použití/expozice	: Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 1 hodina denně.
Opatření pro kontrolu ventilace	: Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu)
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Osobní ochrana	: Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 8: Velkoobjemové přenosy Vyhrazený objekt	
Frekvence a trvání použití/expozice	: Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.
Opatření pro kontrolu ventilace	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.
Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Osobní ochrana	: Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň provádějte intenzivní kontroly řídicího dohledu.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 9: Přenosy v bubnech/dávkově Vyhrazený objekt

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím. Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch).

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 10: Přenosy v bubnech/dávkově Nevýhrazený objekt

Frekvence a trvání použití/expozice : Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 1 hodina denně.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň provádějte intenzivní kontroly řídicího dohledu.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 11: Čištění a údržba zařízení

Technické podmínky a opatření s cílem omezit rozptýlení ze zdroje vůči pracovníkům : Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Technické kontroly : Před odstavením zařízení nebo údržbou vypustěte a vypláchněte systém.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch). Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Doporučení, týkající se hygieny práce : Rozlitý materiál okamžitě vyčistěte.

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň provádějte intenzivní kontroly řídicího dohledu.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 12: Plnění bubnů a malých balení

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrý standard obecného nebo řízeného odvětrání (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu). Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Osobní ochrana : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 13: Laboratorní činnosti

Frekvence a trvání použití/expozice : Vyhněte se činnostem zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.

Opatření pro kontrolu ventilace : Zajistěte dobrou úroveň celkového nebo řízeného odvětrání (výměna vzduchu 5 až 15krát za hodinu)

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 14: Uskladnění

Technické kontroly : Skladujte látku v uzavřeném systému.

Oddíl 3 - Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Web: : Nelze použít.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí: 1:

Hodnocení expozice (životní prostředí): : Za použití modelu ECETOC TRA..

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 2: Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

**Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 3: Všeobecné expozice Použití ve funkčních systémech
Zvýšená teplota**

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 4: Mísící operace Uzavřené systémy Dávkové procesy při zvýšených teplotách

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 5: Mísící operace Otevřené systémy Dávkové procesy při zvýšených teplotách

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 6: Mísící operace (otevřené systémy)

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 7: Procesní vzorkování

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 8: Velkoobjemové přenosy Vyhrazený objekt

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 9: Přenosy v bubnech/dávkově Vyhrazený objekt

Hodnocení expozice (člověk):	: Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.
Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj	: Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 10: Přenosy v bubnech/dávkově Nevyhrazený objekt

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 11: Čištění a údržba zařízení

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 12: Plnění bubnů a malých balení

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 13: Laboratorní činnosti

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující: 14: Uskladnění

Hodnocení expozice (člověk): : Opatření v oblasti řízení rizik/provozní podmínky, které jsou stanoveny v expozičním scénáři, jsou výsledkem kvantitativního a kvalitativního hodnocení, které se týká tohoto produktu.

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj : Nejsou k dispozici.

Oddíl 4 - Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

Životní prostředí	: Pokyn je založen na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; pro definici vhodných opatření k řízení rizik na konkrétním pracovišti bude pravděpodobně nutné provést škálování. Další podrobnosti o škálování a kontrolních technologiích najdete v informačním listu SPERC. Pokud se při škálování odhalí situace, kdy je použití nebezpečné (tj. RCR > 1), vyžadují se další opatření RM nebo hodnocení chemické bezpečnosti konkrétního pracoviště. Další informace viz. www.atiel.org/reach/introduction .
Zdraví	: Tam, kde jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky, by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních. Další informace viz. www.atiel.org/reach/introduction .

Doplňující rady ohledně osvědčených postupů mimo REACH CSA

Životní prostředí	: Nejsou k dispozici.
Zdraví	: Nejsou k dispozici.