



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	Hysol RD
UFI:	G7T2-E01C-F00W-W62T
Kód produktu	452287-FR01
SDS #	452287
Typ produktu	Kapalné.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Manipulace s koncentráty pro obrábění kovů a jejich ředění-Průmyslový Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech-Průmyslový Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech-Profesionální

Použití látky nebo směsi	Řezná kapalina - vodou ředitelná. Pokyny pro specifické použití naleznete v Technickém listu nebo se obraťte na zástupce společnosti.
--------------------------	--

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

První distributor	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam Castrol CEE sp z.o.o., Ul. Grzybowska 62, 00 844 Warszawa +48 (0)800 121 4817 E-mailová adresa MSDSadvice@bp.com
-------------------	--

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

TELEFONNÍ ČÍSLO PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE	112 Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
Czech Republic Poison Center	Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1 120 00 Prague 2 Tel: + 420 224 919 293 (24 hours)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu	Směs
Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]	
Skin Irrit. 2, H315	
Eye Dam. 1, H318	
Repr. 1B, H360FD	
Aquatic Chronic 3, H412	
Další informace	CLP: Není vedeno jako nebezpečné při zředění pod 10%
Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	
V oddílech 11 a 12 naleznete podrobnější informace o dopadech na zdraví, příznacích a ekologických rizicích.	

2.2 Prvky označení

UFI:	G7T2-E01C-F00W-W62T
------	---------------------

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	1/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika (Czech Republic)
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.	Jazyk	ČEŠTINA		

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Piktogramy nebezpečnosti



Signální slovo	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	H315 - Dráždí kůži. H318 - Způsobuje vážné poškození očí. H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení	
Prevence	P201 - Před použitím si obzorejte speciální instrukce. P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít nebo chrániče sluchu. P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P264 - Po manipulaci si důkladně omyjte ruce.
Reakce	P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. P305 + P351 + P338, P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
Skladování	Nelze použít.
Odstraňování	P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
Nebezpečné složky	Kyselina boritá 2-aminoethan-1-ol
Dodatečné údaje na štítku	Obsahuje 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate. Může vyvolat alergickou reakci.

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů	Pouze pro profesionální uživatele.
---	------------------------------------

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi	Nelze použít.
Dotyková výstraha při nebezpečí	Nelze použít.

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.
Výrobek splňuje kritéria pro vlastnosti narušující činnost endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006.	Tato látka/směs neobsahuje žádné složky, které by byly považovány za látky s endokrinními účinky.
Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace	Zbavuje pokožku tuku. Tento výrobek obsahuje v rámci struktury kapaliny směsi iontů, které tvoří jeho nedílnou součást a nelze je od struktury kapaliny separovat. Toxikologické testování prokázalo, že výrobky obsahující tyto směsi iontů mohou vykazovat vlastnosti, které způsobují podráždění pokožky a očí. Ve srovnání s jednotlivými složkami kyselin nebo základními složkami jsou ale významně utlumeny.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Definice produktu Směs

Vysoce rafinovaný základový olej (IP 346 DMSO extrakt < 3%), emulgátory a aditiva.

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické	REACH #: 01-2119467170-45 ES: 265-155-0 CAS: 64742-52-5 Index: 649-465-00-7	≥25 - ≤50	Neklasifikován.	-	[2]
Triethanolamin	REACH #: 01-2119486482-31 ES: 203-049-8 CAS: 102-71-6	≤10	Neklasifikován.	-	[2]
Kyselina boritá	REACH #: 01-2119486683-25 ES: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Index: 005-007-00-2	≤10	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [3]
2-aminoethan-1-ol	REACH #: 01-2119486455-28 ES: 205-483-3 CAS: 141-43-5 Index: 603-030-00-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ústní] = 500 mg/kg ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
alkoholy, C16-18 a C18-nenasycené., ethoxylované	REACH #: 01-2119489407-26 ES: 500-236-9 CAS: 68920-66-1	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	REACH #: 01-2119976326-28 ES: 244-600-2 CAS: 21829-52-7	≤5	Acute Tox. 4, H302	ATE [ústní] = 500 mg/kg	[1]
Reakční hmota 2-(2-(2-butoxyetoxy)etanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu	REACH #: 01-2119475115-41 01-2119531322-53 ES: 907-996-4 CAS: -	≤5	Eye Dam. 1, H318	Eye Dam. 1, H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2, H319: 20% ≤ C < 30%	[1]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-	CAS: 57635-48-0	≤3	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
Alkyl éter kyselina karboxylová 3-jod-2-propinyl-butylkarbamát	CAS: 53563-70-5 ES: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Index: 616-212-00-7	≤3 ≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (hrtan) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	- ATE [ústní] = 500 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l M [akutní] = 10 M [chronické] = 1	[1] [1]
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolid	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	ATE [ústní] = 500 mg/kg	[1]

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

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
[2] Látka s expozičními limity
[3] Látka s vlastnostmi toxickými pro karcinogenní, mutagenní nebo reprodukci

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima	V případě kontaktu neprodleně vyplachujte oči dostatečným množstvím vody po dobu 15 minut. Oční víčka nadzvedněte od bulvy, aby bylo zajištěno řádné vypláchnutí. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
Při styku s kůží	Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalační	Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
Při požití	Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa vodou, je-li osoba při vědomí. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana pracovníků první pomoci	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační	Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.
Při požití	Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.
Při styku s kůží	Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku.
Styk s očima	 Viz: ***TO BE TRANSLATED*** - Potenciální akutní účinky na zdraví: Styk s očima

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Inhalační	Při nadměrném vdechování kapiček aerosolu ze vzduchu hrozí podráždění dýchací soustavy.
Při požití	Požití velkého množství může vést k nevolnosti a průjmům.
Při styku s kůží	Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může odmastit pokožku a vést k jejímu podráždění nebo ke vzniku dermatitidy.
Styk s očima	Potenciální riziko přechodného pálení nebo zarudnutí v případě kontaktu s očima.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	Opatření musí být v obecném případě orientována symptomaticky a musejí být zaměřena na zmírnění účinků. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
---------------------	---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	K hašení použijte pěnu nebo víceúčelové suché chemikálie.
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte proud vody. Použitím proudu vody může dojít k rozšíření požáru tím, že se rozstříkne hořící produkt.

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	Produkty hoření mohou obsahovat následující: oxidy uhlíku (CO, CO ₂) oxidy dusíku (NO, NO ₂ atd.)

5.3 Pokyny pro hasiče

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	4/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.			Jazyk	ČEŠTINA
					(Czech Republic)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Tento materiál škodí zdraví vodních organismů. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
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	Kontaktujte se s personálem první pomoci. 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. Podlaha může klouzat; dávejte pozor, abyste nespadli. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	Vstup do těsného prostoru nebo špatně odvětrávané oblasti s párou, mlhou nebo výpary je velice riskantní bez řádného ochranného dýchacího vybavení a bezpečného pracovního postupu. Mějte nasazený samostatný dýchací přístroj. Používejte vhodný ochranný chemický oděv. Protichemická obuv. 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. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozliti	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 rozliti	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 absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejnou nebezpečí, jako rozlitý produkt. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Protipožární opatření najdete v oddíle 5.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz kapitola 12 o předběžných opatřeních pro životní prostředí.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření	Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce. Zabraňte expozici během těhotenství. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Zabraňte kontaktu s vyteklým materiálem a odtékání do půdy a povrchových vodotečí. Jestliže při normálním používání materiál představuje respirační riziko, používejte ho pouze v dostatečně větraných prostorách nebo noste vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Nepoužívejte kontejner opakovaně. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Vyvarujte se dlouhodobého nebo opakovaného styku s kůží. Při obrábění kovů pevné částice pocházející z obrobku či z nástrojů kontaminují kapalinu a mohou na kůži způsobit oděrky. Dojde-li v důsledku takovýchto oděrek ke vniknutí do pokožky, musíte co nejdříve poskytnout lékařské ošetření. Přítomnost určitých kovů v obrobku nebo nástroji, tj. chromu, kobaltu a niklu, může způsobit kontaminaci kovoobráběcí kapaliny s následným alergizujícím účinkem na pokožku. Odpařování vody z rozpustných fezných kapalin při obrábění může způsobit zvýšení koncentrace s následkem podráždění a odmaštění kůže. Je nezbytné pravidelně kontrolovat koncentraci kapaliny refraktometrem a udržovat
--------------------------	--

Název výrobku Hysol RD	Kód produktu 452287-FR01	Strana: 5/30
Verze 3	Datum vydání 24 Listopad 2025	Formát Česká republika (Czech Republic)
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.	Jazyk ČEŠTINA

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Doporučení, týkající se hygieny práce	požadované hodnoty. Je zapotřebí minimalizovat maziva z jiných zdrojů a ostatní kontaminanty. Třísky a ostatní úlomky musí být odstraněny. Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Po manipulaci se důkladně umyjte. 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 při teplotách v následujícím rozmezí: 5 do 40°C (41 do 104°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v suchém, studeném a dobře větraném prostoru, mimo dosah nekompatibilního materiálu (viz kapitola 10). Chraňte před mrazem. Skladujte uzamčené. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. 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. Skladujte a používejte jen v zařízení/nádobách určených pro použití s tímto produktem. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.
Nevhodné Česká republika - Skladový kód	Dlouhodobé vystavení zvýšené teplotě IV
7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití	
Doporučení	Viz §1.2 a Scénáře expozice v příloze podle možnosti.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika) [oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m³. Skupenství: aerosol. Vydáno/Revidováno: 1/2008. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m³. Skupenství: aerosol. Vydáno/Revidováno: 1/2008.
Triethanolamin	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 5 mg/m³. Vydáno/Revidováno: 11/2023. PEL 8 hodin: 0.81 ppm. Vydáno/Revidováno: 11/2023. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m³. Vydáno/Revidováno: 11/2023. NPK-P 15 minuty: 1.61 ppm. Vydáno/Revidováno: 11/2023.
2-aminoethan-1-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika) PEL 8 hodin: 2.5 mg/m³. Vydáno/Revidováno: 11/2023. PEL 8 hodin: 1 ppm. Vydáno/Revidováno: 11/2023. NPK-P 15 minuty: 7.6 mg/m³. Vydáno/Revidováno: 11/2023. NPK-P 15 minuty: 3 ppm. Vydáno/Revidováno: 11/2023.

Ačkoli lze v této kapitole uvést specifické OEL pro některé komponenty, ostatní komponenty mohou být přítomny v libovolné míře, výparech či produkovaném prachu. Specifické OEL tudíž nemusí být pro produkt použitelné jako celek a jsou uvedeny jen pro informaci.

Tento výrobek obsahuje konzervační prostředek, který může při použití uvolnit stopové množství formaldehydu

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.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
Nejsou známy žádné expoziční indexy.	
DNEL/DMEL	
Nejsou k dispozici.	

PNEC

Název výrobku		Hysol RD		Kód produktu	452287-FR01	Strana: 6/30	
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika (Czech Republic)	Jazyk	ČEŠTINA
Datum předchozího vydání		10 Prosinec 2024.					

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice
Vhodné technické kontroly

Použijte odtahovou ventilaci nebo jiné technické prostředky k udržení příslušné koncentrace ve vzduchu pod expozičním limitem pro pracovníky.
Veškeré činnosti s chemikáliemi je nutno hodnotit v souvislosti s jejich rizikem vůči zdraví, aby se zajistilo řádné podchycení kontaktu s látkami. Prostředky osobní ochrany je nutno vzít do úvahy pouze poté, co proběhlo vhodné vyhodnocení jiných podob kontrolních opatření (např. technických kontrol). Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy, být vhodné pro použití, být skladovány v dobrém stavu a řádně udržované.
Váš dodavatel osobních ochranných prostředků by měl být požádán o radu při volbě a ohledně příslušných norem. Další informace získáte od své národní organizace pro standardizaci. Finální volba ochranných prostředků bude záviset na vyhodnocení rizika. Je nezbytné zajistit, aby všechny součásti osobních ochranných prostředků byly kompatibilní.

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. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Pro zajištění ochrany dýchacích orgánů před kapalinami používanými při obrábění kovů by se měly podle potřeby volit ochranné prostředky, klasifikované jako „odolné proti oleji“ (třídy R) nebo olejivzdorné (třídy P). V závislosti na míře kontaminace vzduchu je třeba použít polomaskový respirátor pro čištění vzduchu (s HEPA filtrem), včetně jednorázových (řady P nebo R) (pro olejovou mlhu v koncentraci do 50mg/m3), nebo jakýkoli napájený filtroventilační respirátor vybavený kuklou či přilbou a HEPA filtrem (pro olejovou mlhu v koncentraci do 125 mg/m3).
Tam, kde při obrábění kovů představují potenciální nebezpečí organické výpary, může být nezbytné použít kombinaci filtrů zachycujících částice i organické výpary.
V závislosti na typu chemikálií, se kterými se pracuje, pracovních podmínkách, způsobech použití a stavu výstroje je třeba zvolit správné prostředky na ochranu dýchacího ústrojí. Pro všechna zamýšlená použití je nutno vypracovat bezpečnostní postupy. Výstroj na ochranu dýchacího ústrojí je proto třeba vybrat na základě konzultace s dodavatelem/výrobcem a podle celkového vyhodnocení pracovních podmínek.

Ochrana očí a obličeje

Ochrana kůže

Ochrana rukou

Uzavřené chemické brýle.

Obecné informace:

Jelikož pracoviště a manipulační postupy s materiály jsou různé, je nutno stanovit speciální bezpečnostní postupy pro každé zamýšlené použití. Správný výběr ochranných rukavic se odvíjí od chemikálií, s nimiž se má manipulovat, a pracovních podmínek a použití. Většina rukavic poskytuje ochranu pouze po omezenou dobu, po níž je třeba je zlikvidovat a vyměnit (i chemicky nejodolnější rukavice se po opakovaném vystavení chemikáliím protrhnou). Rukavice je třeba zvolit po poradě s dodavatelem / výrobcem a po dokonalém vyhodnocení pracovních podmínek.

Používejte vhodné ochranné rukavice.
Doporučeno: Nitrilové rukavice.

Doba průniku:

Výrobci rukavic zjišťují v podmínkách laboratorního testování dobu průniku, která znamená, jak dlouho by měla rukavice poskytovat účinnou odolnost vůči propustnosti. Při dodržení doporučené doby průniku je však důležité brát v potaz aktuální podmínky na pracovišti. Aktuální technické informace o době průniku u doporučeného typu rukavic se poraďte s vaším dodavatelem rukavic.
Naše doporučení ohledně výběru rukavic jsou následující:

Trvalý kontakt:

Rukavice s minimální dobou průniku 240 minut, nebo >480 minut, lze-li získat vhodné rukavice.

Nejsou-li k dispozici vhodné rukavice, které by poskytly takovou úroveň ochrany, lze použít rukavice s kratší dobou průniku za dodržení podmínek údržby rukavic a jejich výměny.

Krátkodobá ochrana / ochrana proti postříkání:

Doporučená doba průniku viz výše.
Je známo, že pro krátkodobé, dočasné vystavení lze použít rukavice s kratší dobou průniku.

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	7/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.		(Czech Republic)	Jazyk	ČEŠTINA

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Proto musí být stanoveny a přísně dodržovány příslušné pokyny k údržbě a výměně.
Tloušťka rukavic:

Pro všeobecné použití doporučujeme rukavice o tloušťce zpravidla větší ne 0,35 mm.

Je třeba zdůraznit, že tloušťka rukavice není nutně dobrým ukazatelem odolnosti rukavice na určitou chemickou látku, neboť efektivita rukavice bude záviset na přesném složení materiálu, z něhož je rukavice vyrobena. Proto by měl být výběr rukavic založen na zvážení požadavků a znalosti časů proniknutí.
Tloušťka rukavice se může rovněž lišit v závislosti na výrobci rukavice, typu rukavice a modelu rukavice. Proto by měla být vždy vzata v úvahu data výrobce, aby se zajistilo, že bude vybrána nejvhodnější rukavice pro daný úkol.

Poznámka: V závislosti na prováděné aktivitě, může být nutné používat pro různé úkoly rukavice různé tloušťky. Například:

- Tenčí rukavice (0,1 mm nebo méně) mohou být potřebné v případech, kdy je třeba zajistit vysoký stupeň zručnosti. Nicméně, tyto rukavice zajistí pouze krátkodobou ochranu a normálně se používají pouze k jednorázovému použití, poté se vyhodí.
- Silnější rukavice (až 3 mm nebo více) mohou být nutné při mechanickém nebezpečí (např. chemickém), tj. kdy dojde k opotřebení nebo průraznému napětí.

Pokožka a tělo

Používáním ochranných oděvů je dobrým postupem.
V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
Bavlněné nebo polyesterové/bavlněné kombinézy poskytují ochranu jen před lehkou povrchovou kontaminací, jež neprosákne na pokožku. Kombinézy by měly být pravidelně čištěny. Pokud je riziko vystavení pokožky vysoké (např. při čištění politých ploch nebo při riziku rozstříknutí), bude nezbytné použít oděvy a obuv odolné chemikáliím jako zástěry a/nebo neprodyšné chemické obleky.

Viz normy:

Ochrana dýchacích cest: EN 529
Rukavice: EN 420, EN 374
Ochrana očí: EN 166
Filtrační polomaska: EN 149
Filtrační polomaska s ventilkem: EN 405
Polomaska: EN 140 plus filtr
Celoobličejová maska: EN 136 plus filtr
Částicové filtry: EN 143
Protiplynové/kombinované filtry: EN 14387

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 a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalné.
Barva	Jantarová. [Lehký]
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	Nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nejsou k dispozici.
Hořlavost	Nejsou k dispozici.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí	Zavřeného kelímku: >100°C (>212°F) [Odhad. Obsah vody se kříží s určením bodu vznícení.]
Teplota samovznícení	

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	8/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.			Jazyk	ČEŠTINA
					(Czech Republic)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Chemický název	°C	°F	Metoda
Methanolamin	324	615.2	
2-aminoethan-1-ol	410	770	
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	202	395.6	DIN 51794

Teplota rozkladu
pH
Kinematická viskozita
Rozpustnost

Nejsou k dispozici.
9 [Konc. (% w/w): 4%]
Kinematická: 57 mm²/s (57 cSt) při 40°C

Média	Výsledek
voda	Emulguje ve vodě.

Partiční koeficient n-oktanol/ voda (log Hodnota)

Nelze použít.

Tlak páry

Chemický název	Tlak par při 20 °C		Tlak par při 50 °C			
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Pěstitáty (ropné), hydrogenované těžké naftenické	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Voda	17.5	2.3				
2-aminoethan-1-ol	0.4	0.053				
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	0.0075	0.001				
oxydipropanol	0.0098	0.0013	EU A.4			

Hustota a/nebo Relativní hustota

>1000 kg/m³ (>1 g/cm³) při 20°C

Relativní hustota par

Nejsou k dispozici.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic

Nelze použít.

9.2 Další informace

Rychlost odpařování

Výbušné vlastnosti

Oxidační vlastnosti

Nejsou k dispozici.
Nejsou k dispozici.
Nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita

Pro tento výrobek nejsou k dispozici žádná specifická data testů. Další informace najdete v Podmínkách, jimž je třeba předejít, a v oddíle Nevhodné materiály.
- 10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečné polymeraci.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhýbejte se příliš vysokým teplotám.
- 10.5 Neslučitelné materiály

Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály.
Málo reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: kyseliny.
- 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

Název výrobku/přípravku

kyselina boritá

Výsledek

Krysa - Orální - LD50
3000 do 4000 mg/kg

Králík - Dermální - LD50
>2000 mg/kg

2-aminoethan-1-ol

Krysa - Orální - LD50
1089 mg/kg
OECD 401

Krysa - Dermální - LD50
2504 mg/kg
OECD 402

Krysa - Inhalační - LC50 Výpary
1487 mg/m³ [6 hodin]

kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem
(1:2)

Krysa - Ženský (samičí) - Orální - LD50
1089 mg/kg
OECD 401

Králík - Dermální - LD50
2504 mg/kg
OECD 402

Krysa - Inhalační - LD50 Výpary
1300 mg/m³ [6 hodin]

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[
(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-

Krysa - Orální - LD50
>2000 mg/kg

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate

Krysa - Orální - LD50
1.5 g/kg

Krysa - Ženský (samičí) - Orální - LD50
1.1 g/kg

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

Krysa - Orální - LD50
735 mg/kg
OECD 401

Králík - Dermální - LD50
>2000 mg/kg
OECD 402

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Hysol RD	5518.3	21552.8	N/A	180.2	N/A
2-aminoethan-1-ol	500	1100	N/A	11	N/A
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	500	N/A	N/A	N/A	N/A
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	500	N/A	N/A	3	N/A
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	500	N/A	N/A	N/A	N/A

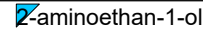
Žiravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku

Výsledek

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	10/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.			Jazyk	ČEŠTINA
					(Czech Republic)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

	Králík - Kůže - Žiravý OECD 404
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Králík - Kůže - Není dráždivý OECD 404
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-	Králík - Kůže - Není dráždivý pro kůži.
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	Králík - Kůže - Žiravý OECD 404

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
	Králík - Oči - Žiravý OECD
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Králík - Oči - Není dráždivý OECD 405
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-	Králík - Oči - Velmi dráždivý OECD 405

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Název výrobku/přípravku	Výsledek
	Morče - kůže OECD 406 Výsledek: Znečitlivělé
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Morče - kůže OECD 406 Výsledek: Znečitlivělé
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	Morče - kůže OECD 406 Výsledek: Znečitlivělé

Mutagenita zárodečných buněk

Název výrobku/přípravku	Výsledek
	In vitro - Bakterie OECD 471 Výsledek: Negativní
	In vitro - Savec - zvíře OECD 473 Výsledek: Negativní
	In vitro - Savec - zvíře OECD 476 Výsledek: Negativní
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	In vitro - Bakterie OECD 471 Výsledek: Negativní
	In vitro - Savec - zvíře OECD 473 Výsledek: Negativní

ODDÍL 11: Toxikologické informace

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	In vivo - Savec - zvíře OECD 474 Výsledek: Negativní
	In vitro - Bakterie OECD 471 Výsledek: Negativní
	In vitro - Savec - zvíře OECD 476 Výsledek: Negativní
	In vivo - Savec - zvíře OECD 474 Výsledek: Negativní

Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Název výrobku/přípravku	Výsledek
2-aminoethan-1-ol	Krysa - Orální OECD 416 Toxicita pro matky: Negativní Vliv na plodnost: Negativní Vývojový: Negativní
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Krysa - Orální OECD 416 Toxicita pro matky: Negativní Vliv na plodnost: Negativní Vývojový: Negativní
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	Krysa - Orální OECD 414 Toxicita pro matky: Negativní Vliv na plodnost: Negativní Vývojový: Pozitivní

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
2-aminoethan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	STOT RE 1, H372 (hrtan)

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice	Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační, Oči.
Potenciální akutní účinky na zdraví	
Inhalační	Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém. Expozice produktů rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.
Při požití	Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.
Při styku s kůží	Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku.
Styk s očima	způsobuje vážné poškození očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	12/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika (Czech Republic)
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.	Jazyk	ČEŠTINA		

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Inhalační	Žádné specifické údaje.
Při požití	Nepříznivé příznaky mohou být následující: žaludeční bolesti
Při styku s kůží	Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění zrudnutí suchost praskání může způsobit puchýře
Styk s očima	Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest slzení zrudnutí
<u>Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice</u>	
Inhalační	Při nadměrném vdechování kapiček aerosolu ze vzduchu hrozí podráždění dýchací soustavy.
Při požití	Požití velkého množství může vést k nevolnosti a průjmu.
Při styku s kůží	Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může odmastit pokožku a vést k jejímu podráždění nebo ke vzniku dermatitidy.
Styk s očima	Potenciální riziko přechodného pálení nebo zarudnutí v případě kontaktu s očima.
<u>Potenciální chronické účinky na zdraví</u>	
Nejsou k dispozici.	
Závěr/shrnutí [Produkt]	Nejsou k dispozici.
Všeobecně	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Karcinogenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Vliv na vývoj	Může poškodit plod v těle matky.
Vliv na plodnost	Může poškodit reprodukční schopnost.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Závěr/shrnutí [Produkt]	 Tato látka/směs neobsahuje žádné složky, které by byly považovány za látky s endokrinními účinky.
-------------------------	---

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek
 aminoethan-1-ol	Akutní - ErC50 OECD 201 Řasy 2.8 mg/l [72 hodin] Akutní - EC50 OECD 202 Dafnie 27.04 mg/l [48 hodin] Akutní - LC50 OECD 203 Ryba >100 mg/l [96 hodin] Chronický - ECr10 Řasy 0.7 mg/l [72 hodin] Chronický - NOEC OECD 211 Dafnie 0.85 mg/l [21 dnů] Chronický - NOEC

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	13/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika (Czech Republic)
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.	Jazyk	ČEŠTINA		

ODDÍL 12: Ekologické informace

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	OECD 210 Ryba 1.24 mg/l [41 dnů]
	Akutní - LL50 Ryba 108 mg/l [96 hodin]
	Chronický - EC20 Ryba - <i>Pimephales promelas</i> 0.314 mg/l [30 dnů]
	Akutní - EL50 Dafnie 51 mg/l [48 hodin]
	Chronický - EC20 Dafnie 0.0724 mg/l [21 dnů]
	Akutní - EL50 Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >10 mg/l [72 hodin]
	Chronický - ErL20 Řasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i> 0.195 mg/l [72 hodin]
	Akutní - ErC50 OECD 201 Řasy 39 mg/l [72 hodin]
	Akutní - EC50 OECD 202 Dafnie 32 mg/l [48 hodin]
	Akutní - EC50 OECD 203 Ryba >100 mg/l [96 hodin]
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Chronický - NOEC OECD 201 Řasy 6.25 mg/l [72 hodin]
	Akutní - ErC50 OECD 201 Řasy >200 mg/l [72 hodin]
	Akutní - EC50 OECD 202 Dafnie 28.2 mg/l [48 hodin]
	Akutní - LC50 OECD 203 Ryba 5 do 10 mg/l [96 hodin]
	Akutní - EC50 OECD 209 Mikroorganismus 620 mg/l [3 hodin]
	Akutní - LC50 Ryba
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-	
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	

ODDÍL 12: Ekologické informace

	0.067 mg/l [96 hodin]
	Chronický - NOEC Ryba 0.016 mg/l
	Akutní - EC50 Dafnie 0.04 mg/l [48 hodin]
	Chronický - NOEC Dafnie <0.01 mg/l
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	Akutní - EC50 OECD 201 Řasy 29 mg/l [72 hodin]
	Akutní - EC50 OECD 202 Dafnie 8.58 mg/l [48 hodin]
	Akutní - LC50 OECD 203 Ryba 180 mg/l [96 hodin]
	Chronický - EC10 OECD 201 Řasy 1.18 mg/l [72 hodin]
	Chronický - EC10 OECD 211 Dafnie 0.97 mg/l [21 dnů]
Nebezpečnost pro životní prostředí	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Předpokládá se, že je biologicky odbouratelný.

Název výrobku/přípravku	Výsledek
2-aminoethan-1-ol	OECD 301A >90% [21 dnů] - Snadno
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	OECD 301D 100% [28 dnů] - Snadno
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-	OECD 301E 73% [28 dnů] - Snadno
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	OECD 301F 4% [28 dnů] - Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
kyselina boritá	-1.09	-	Nízký
2-aminoethan-1-ol	-2.3	-	Nízký
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	4.2	-	Vysoký
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	-1.78	-	Nízký
Reakční hmota 2-(2-(2-butoxyetoxy)etosa)	0.51	-	Nízký

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana: 15/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát
				Česká republika (Czech Republic)
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.	Jazyk	ČEŠTINA	

ODDÍL 12: Ekologické informace

etanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan- 1-olu			
---	--	--	--

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
2-aminoethan-1-ol	0.64	4.35443
Reakční hmota 2-(2-(2-butoxyetoxy) etosa)etanolu a	2.3	201.715
3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu		
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	1.13	13.4558

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Kyselina boritá	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-aminoethan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Reakční hmota 2-(2- (2-butoxyetoxy)etosa) etanolu a	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
3,6,9,12-tetraoxahexadekan- 1-olu							
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α- (carboxymethyl)-ω-[(9Z) -9-octadecen-1-yloxy]-	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Alkyl éter kyselina karboxylová	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
sodium 4(or 5)-methyl-1H- benzotriazole	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Mobilita Kapalně. Emulguje ve vodě.

Závěr/shrnutí

Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Kyselina boritá	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-aminoethan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Reakční hmota 2-(2- (2-butoxyetoxy)etosa) etanolu a	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3,6,9,12-tetraoxahexadekan- 1-olu							
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α- (carboxymethyl)-ω-[(9Z) -9-octadecen-1-yloxy]-	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Alkyl éter kyselina karboxylová	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	N/A	N/A	N/A	Ano	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

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Kyselina boritá	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-aminoethan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
kyselina uhličitá, sloučenina s 2-aminoethanolem (1:2)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Reakční hmota 2-(2-(2-butoxyetoxy)etosu) etanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(carboxymethyl)-ω-[(9Z)-9-octadecen-1-yloxy]-	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Alkyl éter kyselina karboxylová	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

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

Závěr/shrnutí [Produkt] Tato látka/směs neobsahuje žádné složky, které by byly považovány za látky s endokrinními účinky.

12.7 Jiné nepříznivé účinky Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitíh uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování

Koncentrát Je-li to možné, předejte produkt k recyklaci. Odstraňte prostřednictvím oprávněné osoby/akreditované společnosti v souladu s místními předpisy. (Dle Zákona 541/2020 Sb. o odpadech.) Zředěná kapalina Použitá zředěná kapalina je poměrně stabilní emulzí. Likvidujte ji prostřednictvím oprávněné osoby/certifikované společnosti zabývající se likvidací odpadů nebo jinými vhodnými metodami (např. dělení emulze, koagulace a filtrace) povolenými místními úřady. Použitá kapalina nesmí být v žádném případě vypouštěna do odpadu. Vodní fáze nesmí být vylívána do kalových jímek, pokud to výslovně nepovolují platné předpisy; nevodní fáze musí být likvidována jako neředěná kapalina. Mějte na zřeteli, že separované vodní roztoky či odtoky mohou obsahovat kovové soli a stopy oleje. Proto musí být před likvidací v těchto ohledech na základě souhlasu úřadů kontrolovány. Mohou být zapotřebí další opatření.

Ano.

Nebezpečný odpad

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
12 01 07*	Minerální řezné oleje neobsahující halogeny (kromě emulzí a roztoků)
12 01 09*	Řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny

Nicméně jiné než zamýšlené použití a/nebo přítomnost potenciálních kontaminantů může vyžadovat přidělení alternativního kódu odpadu koncovým uživatelem.

Balení

Metody odstraňování

Je-li to možné, předejte produkt k recyklaci. Odstraňte prostřednictvím oprávněné osoby/akreditované společnosti v souladu s místními předpisy. (Dle Zákona 541/2020 Sb. o odpadech.)

Kód odpadu	Katalog odpadů EU (EWC)
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Název výrobku Hysol RD

Kód produktu 452287-FR01

Strana: 17/30

Verze 3

Datum vydání 24 Listopad 2025

Formát Česká republika (Czech Republic)

Jazyk ČEŠTINA

Datum předchozího vydání

10 Prosinec 2024.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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. Prázdné nádoby představují požární riziko, jelikož mohou obsahovat hořlavé zbytky produktu a výpary. Nikdy nespávejte, nepájejte a nespájejte natvrdo nádoby. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.
Odkazy	Komise 2014/955/EU Směrnice 2008/98/ES

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.
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.	Ne.	Ne.
Další informace	-	-	-	-

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou k dispozici.

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

Chemický název	Vnitřní vlastnost	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Kyselina boritá	Toxický pro reprodukci	Doporučeno	ED/69/2013	7/1/2015

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

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
Hysol RD	95-100	3 30
kyselina boritá	5-10	30
formaldehyd .	<0.01	72

Označení

Pouze pro profesionální uživatele.

Ostatní předpisy

Status podle REACH

Společnost, dle ustanovení oddílu 1, prodává tento produkt v EU v souladu s platnými požadavky REACH.

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	18/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.			Jazyk	ČEŠTINA
					(Czech Republic)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)	Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
Australský katalog (AIIIC)	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Nejméně jedna složka není uvedena v DSL (Kanadský seznam domácích látek), ale všechny takové složky jsou uvedeny v NDSL (Kanadský seznam cizích látek).
Kanadský katalog	
Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonský katalog (CSCL)	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)	Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Tchajwanský seznam chemických látek (TCSI)	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Prekurzory výbušnin	Nelze použít.
<u>Látky poškozující ozon (EU 2024/590)</u>	Není v seznamu.
<u>Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)</u>	Není v seznamu.
<u>perzistentních organických znečišťujících</u>	Není v seznamu.
<u>EU - Rámcová směrnice o vodě - Prioritní látky</u>	V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.
<u>Směrnice Seveso</u>	Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.
15.2 Posouzení chemické bezpečnosti	Pro jednu nebo více látek v této směsi bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Pro samotnou směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky	ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí ATE = odhad akutní toxicity BCF = biokoncentrační faktor CAS = CAS registr CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008] CSA = posouzení chemické bezpečnosti CSR = zpráva o chemické bezpečnosti DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům EINECS = Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek ES = scénář expozice H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti EWC = Evropský katalog odpadů GHS = Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek a směsí IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu IBC = IBC kontejner IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG LogPow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí z roku 1973 ve znění protokolu z roku 1978. ("MARPOL" = znečištění moří) OECD = Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
---------	---

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	19/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika (Czech Republic)
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.	Jazyk	ČEŠTINA		

ODDÍL 16: Další informace

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
REACH = Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek [nařízení (ES) 1907/2006]
RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici
RRN = Registrační číslo REACH
SADT = teplota samovolně se urychlujícího rozkladu
SVHC = látky vyvolávající velmi velké obavy
STOT-RE = specifický cílový orgán toxicity - opakovaná expozice
STOT-SE = specifický cílový orgán toxicity - jednorázová expozice
TWA = Vážený průměr v čase
UN = Organizace spojených národů (OSN)
UVCB = Komplexní uhlovodíková látka
VOC = těkavé organické látky
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Liší se = může obsahovat jednu nebo více následujících látek 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

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

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 3, H412	Odborný posudek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H315	Dráždí kůži.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H331	Toxický při vdechování.
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
Plně znění klasifikací [CLP/GHS]	H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
	H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
	Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
	Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
	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
	Repr. 1B	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1B
	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
	Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
	STOT RE 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1
	STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	20/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.			Jazyk	ČEŠTINA
					(Czech Republic)

ODDÍL 16: Další informace

Historie

Datum vydání/ Datum revize 24/11/2025.
Datum předchozího vydání 10/12/2024.
Připravil Product Stewardship

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Poznámka pro čtenáře

Byly podniknuty všechny rozumně dostupné kroky aby bylo zajištěno, že tento list a v něm obsažené informace o zdraví, bezpečnosti a životním prostředí jsou přesné k níže uvedenému datu. Žádná záruka nebo prohlášení, vyjádřené výslovně nebo předpokládané, nejsou učiněna, pokud jde o přesnost a úplnost dat a informací v tomto listu.

Tyto informace a pokyny přiložte, když je produkt prodáván pro určenou aplikaci nebo aplikace. Výrobek by neměl být používán pro jiné než uvedené použití nebo pro použití bez získání informací od skupiny BP.

Je povinností uživatele ohodnotit tento produkt, používat jej bezpečně a vyhovět všem příslušným zákonům a nařízením. Dodavatel nebude zodpovědná za jakékoliv poškození nebo úrazy způsobené jiným, než stanoveným používáním tohoto materiálu, jakýmkoliv zanedbáním doporučení, nebo jakýmkoliv riziky spočívajícími v povaze tohoto materiálu. Kupující strana, která tento produkt dodává straně třetí, je povinna podniknout všechny nezbytné kroky aby zaručila, že každému, kdo používá tento produkt nebo s ním zachází, byly poskytnuty informace, které jsou obsaženy v tomto listu. Zaměstnavatelé mají povinnost sdělit zaměstnancům i jiným osobám, které by mohli být vystaveny jakýmkoliv rizikům popsány v tomto listu, všechna bezpečnostní opatření, která mají být podniknuta. Můžete se obrátit na skupinu BP, pokud chcete zjistit, zda je tento dokument nejaktuálnější. Pozměňování tohoto dokumentu je přísně zakázáno.

Název výrobku	Hysol RD	Kód produktu	452287-FR01	Strana:	21/30
Verze	3	Datum vydání	24 Listopad 2025	Formát	Česká republika
Datum předchozího vydání	10 Prosinec 2024.		(Czech Republic)	Jazyk	ČEŠTINA

Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS)

Průmyslový

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu	Směs
Kód	452287-FR01
Název výrobku	Hysol RD

Oddíl 1: Název

Stručný název scénáře expozice	Manipulace s koncentráty pro obrábění kovů a jejich ředění - Průmyslový
Seznam deskriptorů použití	Název určeného použití: Manipulace s koncentráty pro obrábění kovů a jejich ředění-Průmyslový Kategorie procesu: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC05 Oblast koncového použití: SU03 Následná životnost relevantní pro takové použití: Ne. Kategorie úniku do životního prostředí: ERC02 Specifická kategorie uvolnění do prostředí: ATIEL-ATC SPERC 2.Ei.v1

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice	Manipulace s koncentráty pro obrábění kovů a jejich ředění. Obsahuje uskladnění příslušného vzorku, přenosy materiálu, odebírání vzorku a údržbové činnosti.
---	--

Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

Oddíl 2.1 Kontrola expozice pracovníka

Charakteristiky výrobku:

Skupenství:	Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa
Koncentrace látky v produktu:	Týká se procent látky ve výrobku až do 100% (není-li uvedeno jinak)
Frekvence a trvání použití:	Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin
Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců:	Předpokládají se použití při teplotě nejvýše 20 °C nad okolní teplotou, pokud není uvedeno jinak. Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny

Příspěvkající scénáře: Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti:

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. Používejte vhodnou ochranu očí. Vyvarujte se kontaktu výrobku s očima a pozor na kontaminaci přes pokožku rukou.

Plnění zařízení z bubnů nebo nádob:

Vyhnete se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.

Procesní vzorkování:

Vyhnete se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny.

Čištění a údržba zařízení:

Před odstavením zařízení nebo údržbou vypustte systém. Vyhnete se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny. Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Uskladnění:

Skladujte látku v uzavřeném systému.

Oddíl 2.2: Kontrola expozice životního prostředí

Použité množství:	3.02E+02 tuny/rok
Objem EU za rok látky pro stanovení rizika:	3.02E+02 tuny/rok
Frekvence a trvání použití:	
Emisní dny	300
Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik:	
Místní sladkovodní zředovací faktor	10
Místní zředovací faktor mořské vody	100
Jiné provozní podmínky použití ovlivňující expozici životnímu prostředí:	Proces na bázi vody (olej ve vodní emulzi) nebo neředěných olejů (bez vody)
Uvolněná frakce do vzduchu (po běžném místním RMM)	5.00E-05
Uvolněná frakce do půdy z procesu (po běžném místním RMM)	0
Uvolněná frakce do odpadní vody (po obvyklé RMM na místě a před čističkou odpadních vod):	Žádná data nejsou k dispozici
Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování:	Obvyklé postupy se liší na jednotlivých místech, proto jsou použity konzervativní odhady procesního úniku.
Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy:	Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo je získávejte zpět z odpadní vody na místě. Uživatelská pracoviště by měla být vybavena odlučovači oleje/vody a odpadní voda má být vypouštěna přes čističku odpadních vod Nenanášejte průmyslový kal na přírodní zeminu. Kal by měl být spálen, zadržen nebo regenerován.
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště:	
Podmínky a opatření týkající se komunální čistírny odpadních vod:	
Odhadované odstranění látky z odpadní vody prostřednictvím místní čističky odpadních vod	Žádná data nejsou k dispozici
Očekávaný průtok domácí čističky (m3/d)	2.00E+3
Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody jako výrobek:	Žádná data nejsou k dispozici
Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění:	Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy.
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů:	Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.

Oddíl 3: Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí

Hodnocení expozice (životní prostředí):	Použit model ECETOC Cílené posouzení rizik TRA (vydání květen 2010).
---	--

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující

Hodnocení expozice (člověk):	Není-li určeno jinak, používá se pro odhad expozice na pracovišti nástroj ECETOC TRA.
------------------------------	---

Oddíl 4: Pokyny pro kontrolu shody se 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 údaje najdete na adrese www.ATIEL.org/REACH_GES

Zdraví

Tam, kde jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky, by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.

Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS)

Průmyslový

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu	Směs
Kód	452287-FR01
Název výrobku	Hysol RD

Oddíl 1: Název

Stručný název scénáře expozice	Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech - Průmyslový
Seznam deskriptorů použití	Název určeného použití: Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech-Průmyslový Kategorie procesu: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17 Oblast koncového použití: SU03 Následná životnost relevantní pro takové použití: Ne. Kategorie úniku do životního prostředí: ERC04 Specifická kategorie uvolnění do prostředí: ATIEL-ATC SPERC 4.Fi.v1

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice	Týká se používání maziv v otevřených vysokoenergetických procesech, např. ve vysokorychlostním obrábění, jako je válcování kovu/tvarování nebo kapaliny na obrábění kovů při soustružení a broušení. Obsahuje uskladnění příslušného výrobku, přenosy materiálu, odebrání vzorku a údržbové činnosti.
---	---

Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

Oddíl 2.1 Kontrola expozice pracovníka

Charakteristiky výrobku:

Skupenství:	Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa
Koncentrace látky v produktu:	Týká se procent látky ve výrobku až do 100% (není-li uvedeno jinak)
Frekvence a trvání použití:	Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin
Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců:	Předpokládají se použití při teplotě nejvýše 20 °C nad okolní teplotou, pokud není uvedeno jinak. Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny

Příspěvajících scénářů: Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti:

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. Používejte vhodnou ochranu očí. Vyvarujte se kontaktu výrobku s očima a pozor na kontaminaci přes pokožku rukou.

Plnění zařízení z bubnů nebo nádob:

Nejsou určena žádná specifická opatření.

Kovoobráběcí operace:

Minimalizujte expozici částečným zakrytím operace nebo zařízení a zajistěte extrakční odvětrávání u otvorů.

Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení:

Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrání (výměna vzduchu 10 až 15krát za hodinu).

Automatizované válcování/tváření kovů Použití ve funkčních systémech Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20 °C nad teplotou okolí):

Nejsou určena žádná jiná specifická opatření.

Poloautomatizované válcování/tváření kovů Otevřené systémy Operace se provádí při zvýšené teplotě (> 20 °C nad teplotou okolí):

Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Čištění a údržba zařízení:

Před odstavením zařízení nebo údržbou vypusťte systém. Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch). Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Hysol RD

Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech - Průmyslový

Ukladnění:
Skladujte látku v uzavřeném systému.

Oddíl 2.2: Kontrola expozice životního prostředí

Použité množství:

Objem EU za rok látky pro stanovení rizika: 2.05E+02 tuny/rok

Frekvence a trvání použití:

Emisní dny 300

Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik:

Místní sladkovodní zředovací faktor 10

Místní zředovací faktor mořské vody 100

Jiné provozní podmínky použití ovlivňující expozici životnímu prostředí: Proces na bázi vody (olej ve vodní emulzi) nebo neředěných olejů (bez vody)

Uvolněná frakce do vzduchu (po běžném místním RMM) 5.00E-05

Uvolněná frakce do půdy z procesu (po běžném místním RMM) 0

Uvolněná frakce do odpadní vody (po obvyklé RMM na místě a před čističkou odpadních vod): Nejsou k dispozici.

Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování:

Obvyklé postupy se liší na jednotlivých místech, proto jsou použity konzervativní odhady procesního úniku.

Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy:

Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo je získávejte zpět z odpadní vody na místě.
Uživatelská pracoviště by měla být vybavena odlučovači oleje/vody a odpadní voda má být vypouštěna přes čističku odpadních vod

Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště:

Nenanášejte průmyslový kal na přírodní zeminu.
Kal by měl být spálen, zadržen nebo regenerován.

Očekávaný průtok domácí čističky (m3/d) 2.00E+3
Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody jako výrobek: Nejsou k dispozici.

Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění:

Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy.

Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů:

Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.

Oddíl 3: Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí

Hodnocení expozice (životní prostředí): Použit model ECETOC Cílené posouzení rizik TRA (vydání květen 2010).

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující

Hodnocení expozice (člověk): Není-li určeno jinak, používá se pro odhad expozice na pracovišti nástroj ECETOC TRA.

Oddíl 4: Pokyny pro kontrolu shody se 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 údaje najdete na adrese www.ATIEL.org/REACH_GES

Zdraví

Tam, kde jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky, by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.

Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS)

Profesní

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu	Směs
Kód	452287-FR01
Název výrobku	Hysol RD

Oddíl 1: Název

Stručný název scénáře expozice Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech - Profesionální

Seznam deskriptorů použití **Název určeného použití:** Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech-Profesionální
Kategorie procesu: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC17
Oblast koncového použití: SU22
Následná životnost relevantní pro takové použití: Ne.
Kategorie úniku do životního prostředí: ERC08a
Specifická kategorie uvolnění do prostředí: ATIEL-ATC SpERC 8.7c.v1

Procesy a činnosti zahrnuté ve scénáři expozice Týká se používání maziv v otevřených vysokoenergetických procesech, např. ve vysokorychlostním obrábění, jako je válcování kovu/tvarování nebo kapaliny na obrábění kovů při soustružení a broušení. Obsahuje uskladnění příslušného výrobku, přenosy materiálu, odebrání vzorku a údržbové činnosti.

Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

Oddíl 2.1 Kontrola expozice pracovníka

Charakteristiky výrobku:

Skupenství:	Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa
Koncentrace látky v produktu:	Týká se procent látky ve výrobku až do 100% (není-li uvedeno jinak)
Frekvence a trvání použití:	Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin
Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců:	Předpokládají se použití při teplotě nejvýše 20 °C nad okolní teplotou, pokud není uvedeno jinak. Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny

Příspějící scénáře: Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

Všeobecná opatření vhodná pro všechny činnosti:

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 hlase veškeré kožní problémy, které se objeví. Používejte vhodnou ochranu očí. Vyvarujte se kontaktu výrobku s očima a pozor na kontaminaci přes pokožku rukou.

Plnění zařízení z bubnů nebo nádob:

Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 1 hodina denně.

Kovoobráběcí operace:

Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.

Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení:

Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrání (výměna vzduchu 10 až 15krát za hodinu). Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny. Noste respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A nebo vyšší kvality. Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti.

Čištění a údržba zařízení:

Před odstavením zařízení nebo údržbou vypusťte systém. Přirozená ventilace probíhá od dveří, oken apod. Řízená ventilace znamená přívod nebo odtah vzduchu pomocí motorem poháněného ventilátoru. Vyhněte se činností zahrnujícím expozici déle než 4 hodiny. Noste respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A nebo vyšší kvality. Vypuštěné kapaliny ponechte v utěsněné nádrži až do likvidace nebo následné recyklaci.

Uskladnění:

Skladujte látku v uzavřeném systému.

Hysol RD

Používání lubrikantů ve vysokoenergetických otevřených procesech - Profesionální

Oddíl 2.2: Kontrola expozice životního prostředí

Použité množství:

Objem EU za rok látky pro stanovení rizika: 2.05E+02 tuny/rok

Frekvence a trvání použití:

Emisní dny 365

Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik:

Místní sladkovodní zředňovací faktor 10

Místní zředňovací faktor mořské vody 100

Jiné provozní podmínky použití ovlivňující expozici životnímu prostředí:

Zanedbatelné emise do odpadní vody vzhledem k tomu, že proces se uskutečňuje bez kontaktu s vodou.

Uvolněná frakce do vzduchu (po běžném místním RMM) 5.00E-05

Uvolněná frakce do půdy z procesu (po běžném místním RMM) 1E-03

Uvolněná frakce do odpadní vody (po obvyklé RMM na místě a před čističkou odpadních vod): Nejsou k dispozici.

Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování:

Obvyklé postupy se liší na jednotlivých místech, proto jsou použity konzervativní odhady procesního úniku.

Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy:

Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo je získávejte zpět z odpadní vody na místě.

Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště:

Nenanášejte průmyslový kal na přírodní zeminu. Kal by měl být spálen, zadržen nebo regenerován.

Očekávaný průtok domácí čističky (m3/d) 2.00E+3

Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody jako výrobek: Nejsou k dispozici.

Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění:

Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy.

Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů:

Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.

Oddíl 3: Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí

Hodnocení expozice (životní prostředí): Použit model ECETOC Cílené posouzení rizik TRA (vydání květen 2010).

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracující

Hodnocení expozice (člověk): Není-li určeno jinak, používá se pro odhad expozice na pracovišti nástroj ECETOC TRA.

Oddíl 4: Pokyny pro kontrolu shody se 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 údaje najdete na adrese www.ATIEL.org/REACH_GES

