

Datum předchozí revize : 2023/03/06

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : LHM PLUS
UFI : MN5X-T8H2-V00C-JRUX

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Formulace přísad, olejů a maziv - Průmyslový Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Průmyslový Obecné používání maziv a olejů ve vozidlech či strojích - Profesní Základový olej

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]

Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 3, H412

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 : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně : P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103 - Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.

Prevence : P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce : P301 + P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Obsahuje : Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Dodatečné údaje na štítku : Nelze použít.

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

2.3 Další nebezpečnost

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 Směs : Směs

Produkt/látka	Identifikátory	% (w/w)	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ

Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	REACH #: 01-2119826592-36 ES: 934-954-2 CAS: 64742-46-7*	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	REACH #: 01-2119487077-29 ES: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
2,6-di-terc-butylfenol	REACH #: 01-2119490822-33 ES: 204-884-0 CAS: 128-39-2	<1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
Tritolylfosfat	REACH #: 01-2119531335-46 ES: 215-548-8 CAS: 1330-78-5	≤0.3	Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]

Další informace : Minerální olej ropného původu Produkt obsahující minerální olej s méně než 3% DMSO extraktem podle měření metodou IP 346

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

Definice látky v Evropském společenství (ES) a související klasifikace a označení byla vytvořena v rámci nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Informaci o příslušném čísle CAS naleznete v oddílu 15 tohoto bezpečnostního listu

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. Pokud dojde k podráždění, 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.

Při styku s kůží

: Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyměte případně používané zubní protézy. Nevývolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústí 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. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- 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** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : 
podráždění
suchost
praskání
- Při požití** : 
zvedání žaludku nebo zvracení
 dýchací potíže nebo nedostatečnost dechu
Chemická pneumonitida

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
 Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Nemá 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. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : oxid uhelnatý
oxid uhlíčitý
oxidy dusíku
oxidy fosforu

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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. Materiál znečišťující vodu.

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. 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.
- 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 absorpční 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). Nepolykejte. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. 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. Skladujte uzamčené. 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
☒ Ohlodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022) [Oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [oleje minerální] PEL 8 hodin: 5 mg/m ³ . Skupenství: aerosol. NPK-P 15 minuty: 10 mg/m ³ . Skupenství: aerosol.

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 : Oleje minerální (aerosol): USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (highly refined) Česká republika: PEL 5 mg/m³, NPK-P 10 mg/m³

DNEL/DMEL

Produkt/látka	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
☒ Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.74 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.97 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.19 mg/m ³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2.73 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5.58 mg/m ³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	6.75 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	6.75 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý	11.25 mg/	Pracující	Systematický
2,6-di-terc-butylfenol					



Tritolylfosfat	DNEL	Dermální Dlouhodobý Inhalační	kg bw/den 20.9 mg/m ³	Obecné obsazení Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	70.61 mg/ m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.02 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.03 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.15 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.18 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.41 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí	Název	Informace o metodě
2,6-di-terc-butylfenol Tritolylfosfat	Čerstvá voda	700 ng/l	-
	Mořská voda	70 ng/l	-
	Sladkovodní sediment	317 µg/kg dwt	-
	Mořský sediment	31.7 µg/kg dwt	-
	Půda	697 µg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	10 mg/l	-
	Sekundární otrava	60 mg/kg	-
	Čerstvá voda	0.001 mg/l	-
	Mořská voda	0.001 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	2.05 mg/kg dwt	-
	Mořský sediment	0.205 mg/kg dwt	-
	Půda	1.01 mg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	-
	Sekundární otrava	0.65 mg/kg	-

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.

Rukavice odolné uhlovodíkům
nitrilová pryž
Fluorovaný kaučuk
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** : Kapalné.
- Barva** : Fluorescenční žlutozelená
- Zápach** : Charakteristická.
- pH** : Nelze použít. Product is non-soluble (in water).
- Bod tání/bod tuhnutí** : Technicky není možné měřit
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >316°C [ISO 3405]
- Bod vzplanutí** : Otevřeného kelímku: 105°C [ASTM D 92]
- Hořlavost** : Nehořlavý.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Dolní: 7%
Horní: 9%
- Tlak páry** : 0.01 kPa [pokojová teplota]
Nelze použít. [50°C]
- Hustota páry** : >2 [Vzduch=1]
- Relativní hustota** : 0.831 do 0.841 [ISO EN 3675]
- Hustota** : 0.831 do 0.841 g/cm³ [15°C] [ISO EN 3675]
- Rozpuštěnost** :

Média	Výsledek
voda	Nerozpustné

- Mísitelné s vodou** : Ne.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.



Teplota samovznícení : Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu : Nelze použít.
Viskozita : ☒ Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (40°C): 18 mm²/s [ISO 3104]

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

Bod tuhnutí : -62°C (-79.6°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** : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- 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	Druhy	Dávka	Expozice	Test
☒ Ohlodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5266 mg/m ³	4 hodin	OECD 403 Read across
	LD50 Dermální	Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>3160 mg/kg	-	OECD 402 Read across
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5000 mg/kg	-	OECD 401 Read across
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>5 mg/l	4 hodin	OECD 403

2,6-di-terc-butylfenol	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Orální	Krysa	>5000 mg/kg	-	OECD 420
	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5000 mg/kg Jednotlivá dávka	-	OECD 401 401
Tritolylfosfat	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	11.1 mg/l	1 hodin	-
		Králík	>10000 mg/ kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa	3 g/kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa	20000 mg/kg	-	-

Odhady akutní toxicity

Produkt/látka	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Tritolylfosfat	3000	N/A	N/A	N/A	N/A

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Podráždění/poleptání

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Test
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	Oči - Edém spojivky	Králík	0.3	24 hodin	OECD 405 Read across
	Kůže - Erytém/eschar	Králík	0.3	-	404 Read across
2,6-di-terc-butylfenol	Oči - Neprůhlednost rohovky	Králík	0	-	OECD 405 405
	Kůže - Středně dráždivý	Krysa	-	4 hodin 0.5 MI	OECD 404 404
Tritolylfosfat	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 mg	-

Závěr/shrnutí

Kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Oči : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Respirační : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Přecitlivělost

Produkt/látka	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických 2,6-di-terc-butylfenol	kůže	Morče	Znecitlivělé
	kůže	Morče	Znecitlivělé

Závěr/shrnutí

Kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Respirační : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita



TotalEnergies

LHM PLUS

SDS # : 32897

Produkt/látka	Test	Pokus	Výsledek
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	OECD 471 Read across	Pokus: In vitro Předmět: Bakterie	Negativní
	OECD 473 Read across	Pokus: In vitro Předmět: Savec - zvíře	Negativní
	OECD 476 Read across	Pokus: In vitro Předmět: Savec - zvíře	Negativní
	OECD 474 Read across	Pokus: In vivo Předmět: Savec - zvíře	Negativní
	OECD 475 Read across	Pokus: In vivo Předmět: Savec - zvíře Buňka: Tělesná	Negativní
	OECD 483 Read across	Pokus: In vivo Předmět: Savec - zvíře Buňka: Tělesná	Negativní
2,6-di-terc-butylfenol	OECD 471 471	Pokus: In vitro Předmět: Bakterie	Negativní
	OECD 473	Pokus: In vitro Předmět: Savec - zvíře Buňka: Tělesná	Negativní
	OECD 476	Pokus: In vitro Předmět: Savec - zvíře Buňka: Tělesná	Negativní

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Produkt/látka	Toxicita pro matky	Plodnost	Vývoj toxinu	Druhy	Dávka	Expozice
2,6-di-terc-butylfenol	-	Negativní	Negativní	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	Orální	-

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Produkt/látka	Výsledek
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Závěr/shrnutí : Na základě dostupných údajů splněna kritéria pro klasifikaci.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.
- Při požití** : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Chemická pneumonitida.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** :  podráždění
suchost
praskání
- Při požití** :  zvedání žaludku nebo zvracení
 dýchací potíže nebo nedostatečnost dechu

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

Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	Subchronický NOAEL Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>5000 mg/kg	13 týdnů; 7 dnů v týdnu
	Subakutní NOAEL Inhalační Výpary	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>10400 mg/m ³	90 dnů; 5 dnů v týdnu
	2,6-di-terc-butylfenol	Subchronický NOAEL Orální Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	100 mg/kg NOAEL	dnů

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.
- 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

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.1 Toxicita

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Expozice	Test
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	Akutní EC50 10000 mg/l	Řasy - <i>Skeletonema costatum</i>	72 hodin	ISO 10253
	Akutní EC50 3193 mg/l	Dafnie - <i>Acartia tonsa</i>	48 hodin	ISO 14669
	Akutní LC50 1028 mg/l	Ryba	96 hodin	-
	Chronický NOELR >1000 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia Magna</i>	21 dnů	OECD 211
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	Chronický NOELR >1000 mg/l	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	28 dnů	-
	Akutní EC50 >100 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	48 hodin	OECD 201
	Akutní EC50 >10000 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin	OECD 202
	Chronický NOEL 10 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů	OECD 211
2,6-di-terc-butylfenol	Chronický NOEL >1000 mg/l	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	21 dnů	-
	Akutní EC50 1.2 mg/l	Řasy	72 hodin	-
	Akutní EC50 0.45 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin	-
	Akutní LC50 1 mg/l	Ryba	96 hodin	-
Tritolylfosfat	Chronický NOEC 0.035 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů	-
	Chronický NOEC 0.3 mg/l	Ryba	28 dnů	-
	Akutní EC50 290 µg/l	Řasy - <i>Stephanodiscus hantzschii</i> - Fáze exponenciálního růstu	96 hodin	-
	Čerstvá voda	Dafnie	48 hodin	OECD 202
	Akutní EC50 0.146 mg/l	Ryba - <i>Gasterosteus aculeatus</i>	96 hodin	-
	Akutní EC50 170 µg/l	Mikroorganismus	3 hodin	-
	Čerstvá voda	Ryba	96 hodin	-
	Akutní EC50 1000 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů	-
	Akutní LC50 0.6 mg/l			
	Chronický NOEC 0.1 mg/l			

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt/látka	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	OECD 306	74 % - Snadno - 28 dnů	-	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Produkt/látka	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Uhlovodíky, C13-C16, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatických	-	-	Snadno
2,6-di-terc-butylfenol	-	-	Nesnadno
Tritolylfosfat	-	-	Inherentní

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt/látka	LogK _{ow}	BCF	Potenciální
2,6-di-terc-butylfenol	4.48	660	Vysoký
Tritolylfosfat	5.93	794.33	Vysoký

12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient
půda/voda (K_{oc})** : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Mobilita v půdě : Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt nízký potenciál pronikat půdou. Produkt je nerozpustný a plave na hladině vody. Dochází k mírné ztrátě odpařováním.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

12.6 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, jež 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.

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 tvoření 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 10*

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.	9006	☒ Nevztahuje se.	☒ Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,6-di-terc-butylfenol)	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	9	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ano.	☒ Ne.	☒ Ne.

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 věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

Další informace

ADN : Přípravek podléhá nařízením pro přepravu nebezpečného zboží jen tehdy, pokud je přepravován v tankerech.

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 XVI - 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
SMĚRNICE 2008/68/ES týkající se vnitrozemské přepravy nebezpečných věcí

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



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

Prekurzory výbušnin : **Ne lze použít.**

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

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

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Zákon 541/2020 Sb. o odpadech.

Zákon 477/2001 Sb. o obalech.

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Skladový kód : **IV**

Mezinárodní předpisy

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

Není 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 (AIRC)

: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

Kanadský katalog

: Nejméně jedna složka není uvedena v DSL (Kanadský seznam domácích látek), ale všechny takové složky jsou uvedeny v NDSL (Kanadský seznam cizích látek).



Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Evropský katalog	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonský katalog	: Japonský katalog (CSCL) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu. 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)	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Nejméně jedna složka není uvedena v 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	: Tento produkt je klasifikován větou H304 «Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt». Riziko souvisí s možností vdechnutí. Toto riziko vyplývající z nebezpečí při vdechnutí se vztahuje pouze na fyzikálně-chemické vlastnosti látky. Proto může být kontrolováno zavedením opatření k řízení rizik, navržených pro toto konkrétní nebezpečí. Expoziční scénář se nevyžaduje.
--	---

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 ATE = odhad akutní toxicity BCF = biokoncentrační faktor CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008] 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) IC50 = střední inhibiční koncentrace IDLH = Immediately dangerous to life or health (Bezprostředně ohrožující život a zdraví) LC50 = střední letální koncentrace LD50 = střední letální dávka LL50 = střední smrtelná zátěž LogKow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda 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
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahu mezi strukturou a aktivitou
 REL = Recommended Exposure Limit (Doporučený expoziční limit)
 STEL = Short Term Exposure Limit (Krátkodobý expoziční limit)
 TLV = Threshold Limit Value (Prahová limitní hodnota)
 TWA = Time Weight Average
 VOC = těkavé organické látky
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
 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
Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H304 H315 H361 H400 H410 H412	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
--	--

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Repr. 2 Skin Irrit. 2	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
--	---

Datum revize : 2024/10/24

Datum předchozí revize : 2023/03/06

Verze : 2.01

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 : 32897
Název výrobku : LHM PLUS

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

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:

ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-I.v1

Použité množství : Volume manufactured/imported (t/rok) : 1.00E+04
Podíl tonáže EU používaný v regionu : 0.1
Podíl regionální tonáže použitý lokálně : 0.1
Frekvence a trvání použití : Emisní dny (dny za rok) : 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 : Zanedbatelné emise do odpadní vody vzhledem k tomu, že proces se uskutečňuje bez kontaktu s vodou.
Podíl úniku do ovzduší z procesu (po typických opatřeních RM v souladu s požadavky směrnice SED Evropské unie) : 5.00E-05
Uvolnění frakce z procesu do odpadních vod (po typických opatření k řízení rizik v místě a před (městskou) čistírnou odpadních vod): 5.00E-12
Uvolnění frakce z procesu do půdy (typické opatření k řízení rizik v místě): 0
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 : Upravte emise do ovzduší, aby typická účinnost odstranění byla (%) : 70
Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo je získávejte zpět z odpadní vody na místě.
Předpokládá se, že uživatelská pracoviště jsou vybavena separátory olej/voda a odpadní vody se vypouští do veřejné kanalizace.
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště : Nenanášejte průmyslový kal na přírodní zeminu. Kal by měl být spálen, zadržen nebo regenerován.

LHM PLUS		Formulace přísad, olejů a maziv - Průmyslový
Podmínky a opatření týkající se komunální čistírny odpadních vod	:	Odhadované odstraňování látky z odpadních vod prostřednictvím domácí čističky odpadních vod (%): (%) : 0.10 Předpokládaná průtok čistírnou odpadních vod v domácnosti (m³/d) : 2.00E+03 Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody (kg/den) : 210 932
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.
Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 2:		
Neexistuje žádné hodnocení expozice pro lidské zdraví.		

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:		
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 : 32897
Název výrobku : LHM PLUS

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

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:

ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1

Použité množství : Volume manufactured/imported (t/rok) : 2.63E+03
Podíl tonáže EU používaný v regionu : 0.1
Podíl regionální tonáže použitý lokálně : 0.1
Frekvence a trvání použití : Emisní dny (dny za rok) : 300
Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik : Místní sladkovodní zřetřovací faktor : 10
Místní zřetřovací 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.
Podíl úniku do ovzduší z procesu (po typických opatřeních RM v souladu s požadavky směrnice SED Evropské unie) : 5.00E-05
Uvolnění frakce z procesu do odpadních vod (po typických opatření k řízení rizik v místě a před (městskou) čistírnou odpadních vod): 5.00E-12
Uvolnění frakce z procesu do půdy (typické opatření k řízení rizik v místě): 0
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.
Předpokládá se, že uživatelská pracoviště jsou vybavena separátory olej/voda a odpadní vody se vypouští do veřejné kanalizace.
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště : Nenanášejte průmyslový kal na přírodní zeminu. Kal by měl být spálen, zadržen nebo regenerován.

**Podmínky a opatření
týkající se komunální
čistírny odpadních vod**

: Odhadované odstraňování látky z odpadních vod prostřednictvím domácí čističky odpadních vod (%): (%) : 0.1
 Předpokládaná průtok čistírnou odpadních vod v domácnosti (m³/d) : 2.00E+03
 Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody (kg/den) : 55 500

**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.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 2:

Neexistuje žádné hodnocení expozice pro lidské zdraví.

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:

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 : 32897
Název výrobku : LHM PLUS

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

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:

ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1

Použité množství : Volume manufactured/imported (t/rok) : 5.39E+03
Podíl tonáže EU používaný v regionu : 0.1
Podíl regionální tonáže použitý lokálně : 0.1
Frekvence a trvání použití : Emisní dny (dny za rok) : 365
Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik : Místní sladkovodní zřetřovací faktor : 10
Místní zřetřovací 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.
Podíl úniku do ovzduší z procesu (po typických opatřeních RM v souladu s požadavky směrnice SED Evropské unie) : 5.00E-04
Uvolnění frakce z procesu do odpadních vod (po typických opatření k řízení rizik v místě a před (městskou) čistírnou odpadních vod): 5.00E-04
Uvolnění frakce z procesu do půdy (typické opatření k řízení rizik v místě): 1.00E-03
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.

**Podmínky a opatření
týkající se komunální
čistírny odpadních vod**

: Odhadované odstraňování látky z odpadních vod prostřednictvím domácí čističky odpadních vod (%): (%) : 0.10
 Předpokládaná průtok čistírnou odpadních vod v domácnosti (m³/d) : 2.00E+03
 Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody (kg/den) : 560

**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.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro 2:

Neexistuje žádné hodnocení expozice pro lidské zdraví.

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:

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.