



TotalEnergies

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

MULTIS COMPLEX EP 2

SDS # : 30935

Datum předchozí revize : 2022/06/30

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : MULTIS COMPLEX EP 2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Plastické mazivo

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]

Neklasifikován.

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

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

2.2 Prvky označení



Signální slovo : Žádné signální slovo.
Standardní věty o nebezpečnosti : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Nelze použít.
Reakce : Nelze použít.
Skladování : Nelze použít.
Odstraňování : Nelze použít.
Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje Naphthenic acids, zinc salts. Může vyvolat alergickou reakci. Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
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 : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Produkt/látka	Identifikátory	% (w/w)	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Lithium azelate	REACH #: 01-2120119814-57 ES: 254-184-4 CAS: 38900-29-7	≤3	Acute Tox. 4, H302	ATE [ústní] = 301 mg/kg	[1]
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	ES: 270-943-2 CAS: 68511-50-2	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	REACH #: 01-2119948548-22 ES: 270-478-5 CAS: 68442-22-8	<2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
methyl-1H-benzotriazole	REACH #: 01-2119979081-35 ES: 249-596-6 CAS: 29385-43-1	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411	ATE [ústní] = 675 mg/kg	[1]
Naphthenic acids, zinc salts	REACH #: 01-2120783834-41 ES: 234-409-2 CAS: 12001-85-3	<1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]



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

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

Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

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. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vyskytnou-li se příznaky, 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. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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 požit nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva : Použijte suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi : Žádné zvláštní nebezpečí požáru nebo exploze.

Nebezpečné hořlavé produkty : oxid uhelnatý
oxid uhličitý
Silicon Dioxide
oxidy fosforu
oxidy síry
Hydrogen sulfide
Merkaptany
Zinc oxides

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče : Ihned izolujte prostor vykááním 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. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Materiál vysajte vysavačem nebo zameťte a uložte do vyhrazeného označeného kontejneru pro odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Materiál vysajte vysavačem nebo zameťte a uložte do vyhrazeného označeného kontejneru pro odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.



- 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).
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

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

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

Není známá informace o limitní hodnotě.

Nebezpečné složky obsažené v UVCB a / nebo vícesložkových látkách vyhovujících klasifikačním kritériím a / nebo limitu expozice (OEL)

Není známá informace o limitní hodnotě.

- Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. 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)
Lithium azelate	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.172 mg/cm ²	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.023 mg/cm ²	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.023 mg/cm ²	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.24 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.98 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	5.71 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8.05 mg/m ³	Pracující	Systematický
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11.4 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	0.25 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8.8 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.01 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.01 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	350 µg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
methyl-1H-benzotriazole	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.17 ng/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.7 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	290 µg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.18 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.17 ng/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.29 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.18 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.7 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
Naphthenic acids, zinc salts	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.17 ng/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.7 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	290 µg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.18 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.17 ng/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.29 mg/m ³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.18 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.7 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický

PNEC



Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí	Název	Informace o metodě
Lithium azelate Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis (2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli Naphthenic acids, zinc salts	Čerstvá voda	0.023 mg/l	-
	Mořská voda	0.0023 mg/l	-
	Čerstvá voda	0.004 mg/l	-
	Mořská voda	0.0046 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	0.04508 mg/kg dwt	-
	Mořský sediment	0.005 mg/kg dwt	-
	Půda	0.007 mg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	-
	Sekundární otrava	10.67 mg/kg	-
	Sladkovodní sediment	15.1 do 19438.4 µg/kg dwt	-
	Mořský sediment	1.51 do 1943.84 µg/kg dwt	-
	Čistírna odpadních vod	689.7 µg/l	-
	Čerstvá voda	4 µg/l	-
	Mořská voda	400 ng/l	-

8.2 Omezování expozice

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

Individuální ochranná opatření

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

Ochrana očí a obličeje : případě vystříknutí:: 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.
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 : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

Jiná ochrana kůže : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

Ochrana dýchacích cest : Žádné při běžných podmínkách používání. Jestliže tyto nestačí k udržení expozice prachu pod hranicí OEL, je třeba používat vhodnou respirační ochranu (Typ A/P1).

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	: Pevná látka.
Barva	: Červená.
Zápach	: Charakteristická.
Prahová hodnota zápachu	: Nejsou k dispozici.
pH	: Nelze použít. <input checked="" type="checkbox"/> Product is non-soluble (in water).
Bod tání/bod tuhnutí	: <input checked="" type="checkbox"/> 250°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: <input checked="" type="checkbox"/> Technicky není možné měřit
Bod vzplanutí	: <input checked="" type="checkbox"/> Nelze použít.
Rychlost odpařování	: Nejsou k dispozici.
Hořlavost	: <input checked="" type="checkbox"/> Ano.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	: Nelze použít.
Tlak páry	: <input checked="" type="checkbox"/> Nelze použít.
Hustota páry	: Nelze použít.
Relativní hustota	: 0.9
Hustota	: 0.9 g/cm ³ [20°C]
Rozpustnost	:

Media	Výsledek
<input checked="" type="checkbox"/> voda	Nerozpustné

Mísitelné s vodou	: Ne.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: <input checked="" type="checkbox"/> 3.5
Teplota samovznícení	: Nelze použít.
Teplota rozkladu	: <input checked="" type="checkbox"/> 250°C
Viskozita	: Kinematická (40°C): Nelze použít.
<u>Vlastnosti částic</u>	
Střední velikost částic	: Nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Ingen andre relevante fysiske og kemiske parametre for sikker brug af produktet.

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	: Stablní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.



10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit : Žádné specifické údaje.

10.5 Neslučitelné materiály : Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : oxid uhelnatý
 oxid uhlíčitý
 Silicon Dioxide
 oxidy fosforu
 oxidy síry
 Hydrogen sulfide
 Mercaptany
 Zinc oxides

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
dilithium azelate	LD50 Dermální	Krysa	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa	301 mg/kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa	8.6 g/kg	-	-
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	LD50 Dermální	Králík	>2000 mg/kg	-	OECD 402
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	LD50 Dermální	Králík	>2000 mg/kg	-	Acute Dermal Toxicity
methyl-1H-benzotriazole	LD50 Orální	Krysa	>2000 mg/kg	-	EPA
	LD50 Dermální	Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>2000 mg/kg	-	OECD 402
Naphthenic acids, zinc salts	LD50 Orální	Krysa	675 mg/kg	-	-
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	720 mg/kg	-	OECD 401
Naphthenic acids, zinc salts	LD50 Dermální	Králík	2500 mg/kg	-	-
	LD50 Orální	Myš - Ženský (samičí)	>2000 mg/kg	-	OECD 401
	LD50 Orální	Krysa	4920 mg/kg	-	-

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

Odhady akutní toxicity

Produkt/látka	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
MULTIS COMPLEX EP 2	12863.2	N/A	N/A	N/A	N/A
dilithium azelate	301	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	8600	N/A	N/A	N/A	N/A
methyl-1H-benzotriazole	675	N/A	N/A	N/A	N/A
Naphthenic acids, zinc salts	4920	2500	N/A	N/A	N/A

**Podráždění/poleptání**

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Test
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	-	-
	Kůže - Dráždivý	Králík	-	-	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion OECD 405
methyl-1H-benzotriazole	Oči - Léze duhovky	Králík	0	-	-
	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	10 mg	-
Naphthenic acids, zinc salts	Kůže - Edém	Králík	0	4 hodin	OECD 404
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	0.5 MI	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-

Závěr/shrnutí

- Kůže** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
- Oči** : Dodavatel jedné nebo více složek obsažených v této formulaci uvedl, že má údaje o jednotlivých složkách a/nebo podobných směsích, které potvrzují, že v použité koncentraci, není nutná klasifikace
- Respirační** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Přecitlivělost

Produkt/látka	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	kůže	Morče	Znecitlivělé
methyl-1H-benzotriazole Naphthenic acids, zinc salts	kůže	Morče	Znecitlivělé
	kůže	Člověk	Senzibilizace

Závěr/shrnutí

- Kůže** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. Obsahuje senzibilizátor. Může vyvolat alergickou reakci.
- Respirační** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita

Produkt/látka	Test	Pokus	Výsledek
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Pokus: In vitro Předmět: Bakterie Buňka: Tělesná	Negativní
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Pokus: In vitro Předmět: Savec - zvíře	Negativní
methyl-1H-benzotriazole	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Pokus: In vivo Předmět: Savec - zvíře Buňka: Tělesná	Negativní
	OECD 471	Pokus: In vitro Předmět: Bakterie	Negativní
	OECD 476 Read across	Pokus: In vitro Předmět: Savec - zvíře	Negativní
	OECD 474	Pokus: In vivo Předmět: Savec - zvíře	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
<input checked="" type="checkbox"/> Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	Negativní	Negativní	Negativní	Krysa	Orální: 160 mg/ kg NOAEL	-

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

Teratogenita

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
<input checked="" type="checkbox"/> methyl-1H-benzotriazole	Negativní - Orální	Krysa - Ženský (samičí)	-	-

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

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : 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 : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima : Žádné specifické údaje.
Inhalační : Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání
Při požití : Žádné specifické údaje.

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
Fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	Subakutní NOAEL Orální	Krysa	160 mg/kg	-
methyl-1H-benzotriazole	Subchronický NOAEL Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	150 mg/kg	28 dnů; 7 dnů v týdnu

- 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**12.1 Toxicita**

Produkt/látka	Výsledek	Druhy	Expozice	Test
lithium azelate	Akutní LC50 >100 mg/l	Řasy	72 hodin	-
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	Akutní LC50 >100 mg/l	Dafnie	48 hodin	-
	Akutní EC50 >100 mg/l	Řasy	72 hodin	-
Fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	Akutní EC50 1000 mg/l	Dafnie	48 hodin	-
	Akutní LC50 1000 mg/l	Ryba	96 hodin	-
	Akutní EC50 24 mg/l	Řasy - Scenedesmus subspicatus	72 hodin	OECD 201
methyl-1H-benzotriazole	Akutní EC50 23 mg/l	Dafnie - Daphnia Magna	48 hodin	OECD 202
	Akutní LC50 4.5 mg/l	Ryba	96 hodin	-
	Akutní NOEC 0.4 mg/l	Dafnie - Daphnia Magna	21 dnů	-
	Akutní LC50 102 mg/l	Korýši - Ceriodaphnia dubia	48 hodin	-
Naphthenic acids, zinc salts	Akutní LC50 38 mg/l	Ryba - Pimephales promelas	96 hodin	-
	Čerstvá voda	Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata	72 hodin	OECD 201
	Akutní EC50 4 mg/l	Dafnie - Daphnia magna	48 hodin	-
methyl-1H-benzotriazole	Akutní EC50 100 mg/l	Ryba - Lepomis macrochirus	96 hodin	US EPA
	Akutní LC50 92 ppm	Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata	72 hodin	OECD 201
	Čerstvá voda	Chronický NOEC 1 mg/l		

12.2 Perzistence a rozložitelnost



Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Produkt/látka	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	-	-	Nesnadno
Naphthenic acids, zinc salts	-	-	Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt/látka	LogK _{ow}	BCF	Potenciální
MULTIS COMPLEX EP 2	>3.5	-	nízký
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	1.67	-	nízký
Naphthenic acids, zinc salts	1.89 do 11.15	-	vysoký

12.4 Mobilita v půdě

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

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Mobilita v půdě : Vzhledem ke svým fyzikálním a chemickým vlastnostem se produkt nešíří 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 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. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

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: 12 01 12*

**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. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

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

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení****Příloha XIV**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

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

Ostatní předpisy EU



Veźměte v ůvahu smernici 98/24/ES o bezpeĉnosti a ochraně zdraví zaměstnanců pŕed riziky spojenými s chemickými ěiniteli pouŕívanými pŕi pŕáci

Průmyslových emisích (integrováně prevenci a omezování zneĉištění) - vzduch : Neně v seznamu

Průmyslových emisích (integrováně prevenci a omezování zneĉištění) - voda : Neně v seznamu

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Neně v seznamu.

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

Neně v seznamu.

perzistentních organických zneĉištĕujících

Neně v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek neně kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní pŕedpisy

Informace o národních pŕedpisech

Nařídění Evropského parlamentu a Rady (ES) ě. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřídění Evropské agentury pro chemické látky (REACH).
Nařídění Evropského parlamentu a Rady (ES) ě. 1272/2008 o klasifikaci, oznaĉování a balení látek a směsí (CLP).
Nařídění komise (EU) ě. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařídění Evropského parlamentu a Rady (ES) ě. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
Zákon ě. 350/2011 Sb. v platném znění o chemických látkách a chemických směsích. Zákon ě. 258/2000 Sb. v platném znění o ochraně veřejného zdraví.
Nařídění vlády ě. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví pŕi pŕáci.
Zákon 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech.
Zákon 477/2001 Sb. v platném znění o obalech.
Zákon ě. 201/2012 Sb. v platném znění o ochraně ovzduší.
Zákon ě. 133/1985 Sb. v platném znění o poŕární ochraně.
Zákon ě. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních pŕípravků a účinných látek na trh, v platném znění.
Vyhláška MZV ě. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniĉní pŕepravě nebezpeĉných věcí (ADR), v platném znění.

Mezinárodní pŕedpisy

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

Neně v seznamu.

Montrealský protokol

Neně v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Neně v seznamu.

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



Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Není v seznamu.

Inventurní soupis

Australský katalog (AIC)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Kanadský katalog	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Evropský katalog	: <input checked="" type="checkbox"/> Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonský katalog	: <input checked="" type="checkbox"/> Japonský katalog (CSCL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Nestanovené.
Seznam chemických látek Nového Zélandu (NZIoC)	: <input checked="" type="checkbox"/> Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)	: <input checked="" type="checkbox"/> 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.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Zásoby v Thajsku	: Nestanovené.
Turkey inventory	: Nestanovené.
Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Zásoby ve Vietnamu	: Nestanovené.

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 : Patření k řízení rizik a bezpečnostní podmínky použití jsou zahrnuty do příslušných oddílů BL

ODDÍL 16: Další informace

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky : ATE = odhad akutní toxicity
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
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
N/A = Nejsou k dispozici
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
LC50 = střední letální koncentrace



LD50 = střední letální dávka
 OEL = pracovní expoziční limit
 VOC = těkavé organické látky
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material
 NOEC No Observed Effect Concentration
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativní popis vztahů mezi strukturou a aktivitou

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

Klasifikace	Odůvodnění
Neklasifikován.	

Plně znění zkrácených H-vět

<input checked="" type="checkbox"/> H302 H315 H317 H318 H319 H361d H411 H413	Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Podezření na poškození plodu v těle matky. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
---	--

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 4 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
---	---

Datum revize : 2023/05/10

Datum předchozí revize : 2022/06/30

Verze : 3

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.