

Datum předchozí revize : 2022/07/21

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : MULTIS EP 0

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.

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

2.2 Prvky označení

Signální slovo : Žádné signální slovo.

Standardní věty o nebezpečnosti : No hazard statement.

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 koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	REACH #: 01-2119484627-25 ES: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≥25 - ≤50	Neklasifikován.	-	[2]
Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické	REACH #: 01-2119471299-27 ES: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Index: 649-474-00-6	≥25 - ≤50	Neklasifikován.	-	[2]
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické	REACH #: 01-2119467170-45 ES: 265-155-0 CAS: 64742-52-5	≥10 - ≤25	Neklasifikován.	-	[2]
Zbytkové oleje (ropné), hydrogenované	REACH #: 01-2119489287-22 ES: 265-160-8 CAS: 64742-57-0	≤10	Neklasifikován.	-	[2]
Zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované	REACH #: 01-2119480472-38 ES: 265-166-0 CAS: 64742-62-7	≤10	Neklasifikován.	-	[2]



1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	ES: 270-943-2 CAS: 68511-50-2	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	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-benzotriazol	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]
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	REACH #: 01-2119480375-34 ES: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Index: 649-466-00-2	≤1	Neklasifikován.	-	[2]
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	REACH #: 01-2119487077-29 ES: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≤1	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
zinkum-naftenát	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 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	-	[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

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. 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

Styk s očima : Žádné specifické údaje.
Inhalační : Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží : 
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 požitó nebo vdechnuto větší množství.
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 : Žádné zvláštní nebezpečí požáru nebo exploze.

Nebezpečné hořlavé produkty : oxid uhelnatý
oxid uhlíčitý
oxidy fosforu
oxidy síry
Hydrogen sulfide
Merkaptany
Zinc oxides

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče : Ihned izolujte prostor vykazáním 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



Produkt/látka	Limitní hodnoty expozice
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	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), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické	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 těžké naftenické	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.
Zbytkové oleje (ropné), hydrogenované	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.
Zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované	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 naftenické	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, 10/2022) [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)
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts methyl-1H-benzotriazol	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
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	11.4 mg/kg bw/den	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



zinkum-naftenát	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	21.2 mg/m ³	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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis (2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	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	-
	Čerstvá voda	8 µg/l	-
	Mořská voda	20 µg/l	-
	Čistírna odpadních vod	39.4 mg/l	-
methyl-1H-benzotriazol	Sladkovodní sediment	117 µg/kg dwt	-
	Mořský sediment	292 µg/kg dwt	-
	Půda	18.7 µg/kg dwt	-
	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	-
zinkum-naftenát			

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.
- 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** : Hnědá.
- Zápach** : Charakteristická.
- pH** : Nelze použít. Product is non-soluble (in water).
- Bod tání/bod tuhnutí** : >180°C [EN ISO 3016 ASTM D 97]
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nelze použít.
- Bod vzplanutí** : Otevřeného kelímku: Nelze použít.
- Hořlavost** : Ano.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nelze použít.
- Tlak páry** : Nelze použít.
- Hustota páry** : Nelze použít.
- Relativní hustota** : 0.9
- Hustota** : 0.9 g/cm³ [20°C]
- Rozpustnost** :

Média	Výsledek
voda	Nerozpustné

- Rozpustnost ve vodě** : 0.895 g/l
- Mísitelné s vodou** : Ne.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : >3.5



- Teplota samovznícení** : Nelze použít.
- Teplota rozkladu** : >180°C
- Viskozita** : ☒ Dynamický (pokojová teplota): Nelze použít.
Kinematická (pokojová teplota): Nelze použít.
Kinematická (40°C): Nelze použít.

Vlastnosti částic

- 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** : 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
☒ Propene, 2-methyl-, sulfurized Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts methyl-1H-benzotriazol	LD50 Orální	Krysa	8.6 g/kg	-	-
	LD50 Dermální	Králík	>2000 mg/kg	-	OECD 402 Acute Dermal Toxicity EPA OECD 402
	LD50 Orální	Krysa	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Dermální	Králík - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	>2000 mg/kg	-	
	LD50 Orální	Krysa	675 mg/kg	-	- OECD 401
	LD50 Orální	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	720 mg/kg	-	



TotalEnergies

MULTIS EP 0

SDS # : 30875

zinkum-naftenát	LD50 Dermální LD50 Orální	Králík Myš - Ženský (samičí) Krysa	2500 mg/kg >2000 mg/kg 4920 mg/kg	- - -	- OECD 401 -
	LD50 Orální				

Odhady akutní toxicity

Produkt/látka	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Propene, 2-methyl-, sulfurized	8600	N/A	N/A	N/A	N/A
methyl-1H-benzotriazol	675	N/A	N/A	N/A	N/A
zinkum-naftenát	4920	2500	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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Oči - Velmi dráždivý Kůže - Dráždivý	Králík Králík	- -	- -	- OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion OECD 405
methyl-1H-benzotriazol	Oči - Léze duhovky Oči - Mírně dráždivý	Králík Králík	0 -	- 10 mg	- -
zinkum-naftenát	Kůže - Edém Kůže - Mírně dráždivý Kůže - Mírně dráždivý	Králík Králík Králík	0 - -	4 hodin 0.5 MI 24 hodin 500 mg	OECD 404 - -

Závěr/shrnutí

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

Oči : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. 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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	kůže	Morče	Znecitlivělé
methyl-1H-benzotriazol	kůže	Morče	Znecitlivělé
zinkum-naftenát	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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts methyl-1H-benzotriazol	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
	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
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	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
methyl-1H-benzotriazol	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	:  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
 Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts methyl-1H-benzotriazol	Subakutní NOAEL Orální	Krysa	160 mg/kg	-
	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
 Propene, 2-methyl-, sulfurized Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	Akutní EC50 >100 mg/l	Řasy	72 hodin	-
	Akutní EC50 1000 mg/l	Dafnie	48 hodin	-
	Akutní LC50 1000 mg/l	Ryba	96 hodin	-
	Akutní EC50 24 mg/l	Řasy - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 hodin	OECD 201
	Akutní EC50 23 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia Magna</i>	48 hodin	OECD 202
	Akutní LC50 4.5 mg/l	Ryba	96 hodin	-

methyl-1H-benzotriazol	Akutní NOEC 0.4 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia Magna</i>	21 dnů	-
	Akutní EC10 1.18 mg/l	Řasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 hodin	OECD 201
	Čerstvá voda			
	Akutní EC50 8.58 mg/l	Dafnie	48 hodin	OECD 202
zinkum-naftenát	Čerstvá voda			
	Akutní LC50 55 mg/l	Ryba - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 hodin	OECD 203
	Mořská voda			
	Akutní NOEC 30 mg/l	Ryba - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 hodin	OECD 203
	Mořská voda			
	Chronický NOEC 0.4 mg/l	Dafnie	21 dnů	OECD 211
	Čerstvá voda			
	Akutní EC50 4 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodin	OECD 201
	Akutní EC50 100 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin	-
	Akutní LC50 92 ppm	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 hodin	US EPA
	Čerstvá voda			
	Chronický NOEC 1 mg/l	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodin	OECD 201

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Produkt/látka	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	-	-	Nesnadno
methyl-1H-benzotriazol	-	-	Nesnadno
zinkum-naftenát	-	-	Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt/látka	LogK _{ow}	BCF	Potenciální
MULTIS EP 0	>3.5	-	Nízký
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	1.67	-	Nízký
methyl-1H-benzotriazol	1.081	-	Nízký
zinkum-naftenát	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.	 Nevztahuje se.	 Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	 Ne.	 Ne.



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

Označení : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

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

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

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

Prekurzory výbušnin : ☒ Nelze použít.

Látky poškozující ozon (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.

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.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Není v seznamu.

Inventurní soupis

Australský katalog (AIIC)

: 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

: 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): Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

Seznam chemických látek Nového Zélandu (NZIoC)

: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)

: ☒ 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

: Nestanoveno.

Turkey inventory

: Nestanoveno.

Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

Zásoby ve Vietnamu

: Nestanoveno.

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

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**: ☒opatření k řízení rizik a bezpečnostní podmínky použití jsou zahrnuty do příslušných oddílů BL**ODDÍL 16: Další informace**

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky

: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Americká konference státních průmyslových hygieniků
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
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
Neklasifikován.	

Plně znění zkrácených H-vět



TotalEnergies

MULTIS EP 0

SDS # : 30875

H302 H304 H315 H317 H318 H319 H361d H411 H413	Zdraví škodlivý při požití. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. 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.
---	---

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 4 Asp. Tox. 1 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 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 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 : 2024/08/13

Datum předchozí revize : 2022/07/21

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.