

BEZPEČNOSTNÍ LIST



UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Nátěrová hmota.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Prod-safe@teknos.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Web: www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
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.

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

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P261 - Zamezte vdechování par.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Reakce	: P305 + P351 + P338 + P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
Skladování	: Nelze použít.
Odstraňování	: P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
Nebezpečné složky	: Obsahuje: oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate; 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid; (methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát a Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate
Dodatečné údaje na štítku	:
Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů	:

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII	: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace	: Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	REACH #: 01-2119484629-21 ES: 260-754-3 CAS: 57472-68-1	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	REACH #: 01-2119490020-53 ES: 500-130-2 CAS: 55818-57-0	≤10	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	REACH #: 01-2119484613-34 ES: 256-032-2 CAS: 42978-66-5 Index: 607-249-00-X	<10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3, H335: C ≥ 10%	[1]
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	REACH #: 01-2119489900-30 ES: 500-066-5 CAS: 28961-43-5	≤10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α'-(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl)bis[ω-(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-	REACH #: 01-2119970213-43 CAS: 84170-74-1	≤4	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

methylyl benzoylformate	REACH #: 01-2120101338-67 ES: 239-263-3 CAS: 15206-55-0	≤3	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-hydroxyethyl ester, reaction products with phosphorus oxide	REACH #: 01-2120140608-57 ES: 810-703-1 CAS: 1187441-10-6	≤3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	-	[1]

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

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

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.

Inhalační

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravděelné 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. 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

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Při požití

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

Ochrana pracovníků první pomoci

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Datum vydání/Datum revize

: 15/12/2025

Datum předchozího vydání

: 28/11/2023

Verze

: 2

3/17

UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

Label No : 38166

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Známky a příznaky nadměrné expozice

Styk s očima	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest slzení zrudnutí
Inhalační	: Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění zrudnutí může způsobit puchýře
Při požití	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: žaludeční bolesti

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	: Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	: Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
Nevhodná hasiva	: Nejsou známy.

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 organismy 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	: Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhličitý oxid uhelnatý halogenované sloučeniny oxid nebo oxidy kovů

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. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte 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".

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadů. 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. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.
- 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

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

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požítí. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Jestliže při normálním používání materiál představuje respirační riziko, používejte ho pouze v dostatečně větraných prostorách nebo noste vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- 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. 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

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
Není známá informace o limitní hodnotě.	

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
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.

DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku

oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

Výsledek

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

1.7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

2.35 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

1.17 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

33 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

1.7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

2.35 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

10.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

37 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate

PNEC

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Datum vydání/Datum revize

: 15/12/2025

Datum předchozího vydání

: 28/11/2023

Verze

: 2

6/17

UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

Label No : 38166

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Vhodné technické kontroly : Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

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.

Doporučení : Noste vhodné rukavice testované podle EN374.

< 1 hodina (doba použitelnosti): Nitrilové rukavice. tloušťka > 0.3 mm

> 8 hodin (doba použitelnosti): 4H / Rukavice se stříbrnou ochranou.

Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s výrobkem si umyjte ruce.

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 : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

Typ filtru: A

Typ filtru (aplikace sprejů): A P

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství : Kapalné.

Barva : Jasná.

Zápach : Nepatrný

Prahová hodnota zápalu : Nejsou k dispozici.

Bod tání/bod tuhnutí : Nejsou k dispozici.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu :

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Chemický název	°C	°F	Metoda
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	>120	>248	OECD 103
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	>391	>735.8	

Hořlavost	: Nejsou k dispozici.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	: Dolní: Nelze použít. Horní: Nelze použít.
Bod vzplanutí	: Zavřeného kelímku: >100°C (>212°F)
Teplota samovznícení	:

Chemický název	°C	°F	Metoda
oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	240	464	DIN 51794
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α'-(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl)bis[ω-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-	>240	>464	

Teplota rozkladu	:	Nejsou k dispozici.
pH	:	Nelze použít.
Viskozita	:	Nejsou k dispozici.
Rozpustnost	:	
Nejsou k dispozici.		

Rozpusťnost ve vodě : Nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda : Nelze použít.

Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	0.00064	0.000085	OECD 104			
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α'-(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl) bis[ω-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-	0.00044	0.000059				

Relativní hustota : Nejsou k dispozici.

Hustota : 1.2 g/cm³

Hustota páry : Nejsou k dispozici.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti : Nejsou k dispozici.

Oxidační vlastnosti : Nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nelze použít.

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 : Produkt je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.5 Neslučitelné materiály : Žádné specifické údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku

oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

Výsledek

Krysa - Orální - LD50

4600 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Ataxie Gastrointestinální - hypermotilita, průjem

(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát

Krysa - Orální - LD50

6200 mg/kg

Toxické účinky: Oko - ptóza Plíce, hrudník nebo dýchání - Respirační deprese Ostatní - Vlasy

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate

Králík - Dermální - LD50

>13 g/kg

2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-hydroxyethyl ester, reaction products with phosphorus oxide

Krysa - Orální - LD50

>2000 mg/kg

Králík - Dermální - LD50

>2000 mg/kg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	4600	N/A	N/A	N/A	N/A
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	6200	N/A	N/A	N/A	N/A

Žiravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku

oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

Výsledek

Králík - Kůže - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 500 mg

(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát

Králík - Kůže - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 500 mg

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate

Králík - Kůže - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 500 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku

Výsledek

Datum vydání/Datum revize

: 15/12/2025

Datum předchozího vydání

: 28/11/2023

Verze

: 2

9/17

UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

Label No : 138166

ODDÍL 11: Toxikologické informace

xybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 100 mg

(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-
diakrylát

Králík - Oči - Velmi dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 100 uL

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris
(methyleneoxy))tri-, triacrylate

Králík - Oči - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 100 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

Kůže

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Respirační

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku

Výsledek

 (methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-
diakrylát

STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Při styku s kůží : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
slzení
zrudnutí
Inhalační : Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
zrudnutí
může způsobit puchýře
Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
žaludeční bolesti

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

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.
Všeobecně : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
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

Nejsou k dispozici.

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

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku

 Propenoic acid, 2-methyl-, 2-hydroxyethyl ester, reaction products with phosphorus oxide

Výsledek

LC50 - Čerstvá voda

OECD [Ryby, Test akutní toxicity]
Ryba - *Cyprinus carpio*
>100 mg/l [96 hodin]

EC50

Dafnie - Dafnie - *Daphnia magna*
>100 mg/l [48 hodin]

- Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Datum vydání/Datum revize

: 15/12/2025

Datum předchozího vydání

: 28/11/2023

Verze

: 2

11/17

UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

Label No :  38166

ODDÍL 12: Ekologické informace

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]

: Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate	-	-	Snadno
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-hydroxyethyl ester, reaction products with phosphorus oxide	-	71%; 28 den/dny	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	0.01 do 0.39	-	Nízký
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	1.6 do 3	-	Nízký
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	2	-	Nízký
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate	2.89	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logK _{oc}	K _{oc}
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	2.9	803.136
methyl benzoylformate	1.6	38.9998

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α'-(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl)bis[ω-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-methyl benzoylformate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-Propenoic acid, 2-methyl-,	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Datum vydání/Datum revize

: 15/12/2025

Datum předchozího vydání

: 28/11/2023

Verze

: 2

12/17

UVILUX SEALER 1438-11 - HY 5590 CLEAR

Label No : 138166

ODDÍL 12: Ekologické informace

2-hydroxyethyl ester,
reaction products with
phosphorus oxide

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α'-(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl)bis[ω-(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-methyl benzoylformate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-hydroxyethyl ester, reaction products with phosphorus oxide	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
(methylethylen)bis[oxy(methylethylen)]-diakrylát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α,α'-(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl)bis[ω-(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-methyl benzoylformate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-hydroxyethyl ester, reaction products with phosphorus oxide	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit 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 : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

Katalog odpadů EU (EWC) : 080111*

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	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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO : S ohledem na vlastnosti produktu není vyhovující.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

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

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
UVILUX SEALER 1438-11	≥90	3

Označení :

Ostatní předpisy EU

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

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

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

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.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

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]
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
N/A = Nejsou k dispozici
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
SGG = Segregační skupina
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ŽIRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Datum vydání/ Datum revize : 15/12/2025

Datum předchozího vydání : 28/11/2023

Verze : 2

UVILUX SEALER 1438-11_HY 5590 CLEAR HY 5590 CLEAR

Poznámka pro čtenáře

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a ze současných zákonů. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než k účelům uvedeným v kapitole 1, pokud k tomu nebyly předem vydány písemné pokyny. Uživatel je vždy odpovědný za to, že učiní všechny nezbytné kroky pro splnění požadavků stanovených místními předpisy a legislativou. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu slouží jako popis bezpečnostních požadavků na náš produkt. Nelze je považovat za záruku vlastností produktu.

