

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Peganox

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Peganox
Popis produktu : Nátěrová hmota.
Typ produktu : Kapalné.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití	
Průmyslová použití Profesionální použití	
Nedoporučená použití	Důvod
Spotřebitelské použití	Výrobek není určen pro spotřebitelské použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgie
Telefonní č.: +32 (0) 13 460 200
Fax: +32 (0) 13 460 201

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : rpmeurohas@ro-m.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Dodavatel

Telefonní číslo : +44 (0) 207 858 1228
Provozní doba : 24 / 7

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 Sens. 1B, H317
Aquatic Chronic 2, H411

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 : Varování

Peganox

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Standardní věty o nebezpečnosti : Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně : Nelze použít.

Prevence : P261 - Zamezte vdechování par nebo aerosolů.
P280 - Používejte ochranné rukavice:
- nitrilová pryž rukavice
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce : P302 - PŘI STYKU S KŮŽÍ:
P352 - Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P333 - Při podráždění kůže nebo vyrážce:
P313 - Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Skladování : Nelze použít.

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

Nebezpečné složky : Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(methylphenyl)-ω-hydroxy-; 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on a Reakční směs: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

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

UFI Code : Y470-40TY-U00F-RMF6

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi : Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/ přípravku	Identifikátory	%	<u>Klasifikace</u> Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
fosforečnan zinečnatý	REACH #: 02-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(methylphenyl)-ω-hydroxy-	REACH #: 02-2119549982-25 CAS: 9064-13-5	≤3	Skin Sens. 1B, H317	[1]
oxid zinečnatý	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]

Peganox

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 17-2119390467-28 ES: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Index: 613-112-00-5	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) 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

[2] Látka s expozičními limity

[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[5] Látka vzbuzující stejné obavy

[6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecně

: U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Je-li pacient v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s očima

: Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.

Inhalační

: Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.

Při styku s kůží

: Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.

Při požití

: V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Ochrana pracovníků první pomoci

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Obsahuje Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -(methylphenyl)- ω -hydroxy-, 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on, 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on, Reakční směs: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

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
zrudnutí
- 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** : Není specifické ošetřování.

Viz Toxikologické informace (oddíl 11)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Doporučeno: pěna odolná alkoholu, CO₂, prášky, vodní sprcha.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxidy fosforu
oxid nebo oxidy kovů

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním 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.
- Další informace** : Žádné neobvyklé nebezpečí nehrozí, pokud je vystaven ohni.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

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. Uniklý produkt seberte.

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. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. 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. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- : Vzhledem k obsahu organických rozpouštědel ve směsi:

Předcházejte vytváření hořlavých nebo výbušných koncentrací výparů a vytváření koncentrací vyšších než povolují Pracovní předpisy o bezpečnosti práce.

Kromě toho se produkt smí používat jen v prostorách, z nichž byly odstraněny všechny otevřené zdroje světla a ostatní zdroje vznícení. Elektrické zařízení musí být chráněno podle příslušných norem.

Chraňte před teplem, jiskrami a plamenem. Nesmí se používat žádné jiskřící nástroje.

Zamezte styku s kůží a očima. Při aplikaci této směsi zabraňte inhalaci prachu, částic, rozstříku nebo mlhy. Vyvarujte se vdechování prachu z pískování.

Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván.

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

Nikdy k vyprázdnění nepoužívejte tlak. Kontejner není tlaková nádoba.

Vždy přechovávejte v kontejnerech vyrobených ze stejného materiálu jako originální kontejner.

Řiďte se podle zákonů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Informace o ochraně proti požáru a výbuchu

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary se vzduchem mohou vytvořit výbušnou směs.

Jestliže obsluha musí pracovat ve stříkací kabině, ať již sama provádí nástřik či nikoli, ventilace pravděpodobně nebude ve všech případech dostatečná k odstranění částic a výparů ředidla. Za takových okolností musí obsluha během stříkání používat respirátor s přívodem stlačeného vzduchu, dokud koncentrace částic a výparů rozpouštědla neklesnou pod limity expozice.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy.

Poznámky o společném skladování

Uchovávejte mimo: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

Dodatečné informace o podmínkách skladování

Dodržujte bezpečnostní opatření uvedená na štítku. Neskladujte při nižší než následující teplotě: 0°C (32°F).

Uchovávejte v suchém, chladném a dobře větraném prostoru. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Chraňte před zdroji ohně. Nekouřit. Zabraňte neoprávněnému přístupu. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení (v tunách)

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
E2	200	500

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
oxid zinečnatý	MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). PEL: 2 mg/m ³ , (jako Zn) 8 hodin. NPK-P: 5 mg/m ³ , (jako Zn) 15 minuty.

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.

DNEL/DMEL

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
fosforečnan zinečnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2,5 mg/m ³	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,83 mg/ kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
oxid zinečnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2,5 mg/m ³	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,83 mg/ kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
fosforečnan zinečnatý	Čerstvá voda	48,1 µg/l	-
	Mořský	14,2 µg/l	-
	Sladkovodní sediment	550,2 mg/kg	-
	Mořský sediment	263,9 mg/kg	-
	Půda	249,4 mg/kg	-
oxid zinečnatý	Čistírna odpadních vod	121,4 µg/l	-
	Čerstvá voda	25,6 µg/l	-
	Mořský	7,6 µg/l	-
	Čistírna odpadních vod	64,7 µg/l	-
	Sladkovodní sediment	146 mg/kg dwt	-
	Mořský sediment	70,3 mg/kg dwt	-
	Půda	44,3 mg/kg dwt	-

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Zajistěte dostatečné větrání. Tam, kde je to snadno proveditelné, mělo by být toho dosaženo místní ventilací a dobrým celkovým odsáváním. Jestliže toto nestačí k udržení koncentrace částic a výparů rozpouštědel pod hranicí OEL, je třeba používat vhodnou respirační ochranu.

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: ochranné brýle s bočními štítky. Doporučeno: ochranné brýle s bočními štítky (EN 166)

Ochrana kůže

Ochrana rukou

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Žádný materiál nebo kombinace materiálů rukavic neumožňují neomezenou odolnost vůči jedné chemické látce nebo kombinaci chemických látek.

Doba průniku musí být větší než konec životnosti výrobku.

Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny.

Rukavice by měly být měněny pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic.

Vždy se ujistěte, že jsou rukavice nepoškozeny a jsou skladovány a používány správně.

Funkce nebo účinnost rukavic může být snížena fyzikálním/chemickým poškozením a nedostatečnou údržbou.

Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

Rukavice : Při dlouhodobé nebo opakované manipulaci použijte následující druhy rukavic:

Doporučeno: > 8 hodin (doba použitelnosti): nitrilová pryž (0.5mm)

Doporučení, vztahující se k typu nebo typům rukavic, které by se měly používat při práci s tímto produktem, je založeno na informacích z následujícího zdroje:

EN 374

Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

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. Doporučeno: Noste pracovní obleky s dlhým rukávem. (EN 467)

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. Doporučeno: - filtr pro organické výpary (typ A) a částice (EN 141).

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

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství : Kapalné.

Barva : Různé

Zápach : Nejsou k dispozici.

Prahová hodnota zápachu : Nejsou k dispozici.

pH : 8 do 9

Bod tání/bod tuhnutí : 0°C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : >100°C

Bod vzplanutí : Zavřeného kelímku: >150°C [Produkt nepodporuje hoření.]

Rychlost odpařování : <1 (butylacetát = 1)

Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nehořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo a otřesy a mechanické nárazy. Není hořlavý, avšak vzplane, pokud je dlouhodobě vystaven otevřenému ohni nebo vysoké teplotě.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti : Nejsou k dispozici.

Tlak páry : >2 kPa [pokojová teplota]

Hustota páry : >1 [Vzduch=1]

Relativní hustota : 1,2 do 1,3

Peganox

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Rozpustnost	: Rozpustné v následujících materiálech: studená voda a horká voda. Velmi slabě rozpustné v následujících materiálech: metanol a aceton. Ner rozpustný v následujících materiálech: Diethylether a n-oktanol.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	: Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	: Nejsou k dispozici.
Viskozita	: Dynamický (pokojová teplota): 5000 mPa·s
Výbušné vlastnosti	: Nevýbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo a otřesy a mechanické nárazy. Žádné neobvyklé nebezpečí nehrozí, pokud je vystaven ohni.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

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	: Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.
10.5 Neslučitelné materiály	: Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu. V případě požáru se mohou uvolňovat toxické plyny včetně CO, CO ₂ a dým.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
fosforečnan zinečnatý	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>5,7 mg/l	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	>5000 mg/kg	-
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-(methylphenyl)-ω-hydroxy-	LD50 Orální	Krysa	6000 mg/kg	-
oxid zinečnatý	LD50 Orální	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Myš	2500 mg/m ³	4 hodin
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	>5700 mg/m ³	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	>15 g/kg	-
2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	0,27 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	311 mg/kg	-
	LD50 Dermální	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	248 mg/kg	-

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Odhady akutní toxicity

Nejsou k dispozici.

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
oxid zinečnatý	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 milligrams	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 milligrams	-
2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	-	-

Závěr/shrnutí

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

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

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

Přecitlivělost

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α -(methylphenyl)- ω -hydroxy-2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	kůže	Myš	Senzibilizace
	kůže	Krysa	Senzibilizace

Závěr/shrnutí

Kůže : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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

Mutagenita

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

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

Teratogenita

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

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

Peganox

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí	: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
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.
Teratogenita	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
Vliv na vývoj	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
Vliv na plodnost	: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.
Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

Tato směs byla posouzena metodou sumarizace dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány ekotoxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz odstavce 2 a 3.

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
fosforečnan zinečnatý	Akutní EC50 5,7 mg/l Akutní IC50 1,87 mg/l	Dafnie - ceriodaphnia dubia Řasy - selenastrum capricornutum	48 hodin 72 hodin
2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	Akutní EC50 0,32 do 0,834 mg/l Čerstvá voda Akutní IC50 0,084 mg/l Akutní LC50 0,14 do 0,202 mg/l Čerstvá voda Akutní LC50 0,0655 do 0,104 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna Řasy Ryba - Pimephales promelas Ryba	48 hodin 72 hodin 96 hodin 96 hodin

Závěr/shrnutí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]-, α-(methylphenyl)-ω-hydroxy-2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	OECD 301F	80 do 90 % - Snadno - 28 dnů	-	Aktivovaný kal
	OECD 309	90 % - Snadno - 4 dnů	0,01 do 0,1 mg/l	-
	OECD 303A	>80 % - Snadno - 4 dnů	-	-
	OECD 309	50 % - Snadno - 2 dnů	0,01 do 0,1 mg/l	-

Závěr/shrnutí : Podle kritérií EC: Předpokládá se, že je svou podstatou biologicky odbouratelný

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]-, α-(methylphenyl)-ω-hydroxy-2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	-	-	Snadno
	Čerstvá voda 2 dnů, 20°C	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Peganox

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
fosforečnan zinečnatý	-	60960	vysoký
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-(methylphenyl)-ω-hydroxy-oxid zinečnatý	2,78	-	nízký
2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	-	60960	vysoký
	2,9	-	nízký

12.4 Mobilita v půdě

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

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.

vPvB : Nelze použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny.

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.

Pokyny pro odstraňování : Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Zlikvidujte v souladu se všemi platnými federálními, státními a místními předpisy. Pokud je tento výrobek smíchan s jinými odpady, kód odpadu původního výrobku již nemusí platit a je nutné přiřadit příslušný kód. Pro další informace se obraťte na místní orgán pro likvidaci odpadu.

Katalog odpadů EU (EWC)

Pokud je tento produkt likvidován jako odpad, je jeho klasifikace podle Evropského katalogu odpadů:

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 15*	Vodné kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek

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.









Pokyny pro odstraňování : Pomocí informací uvedených v tomto bezpečnostním listě je třeba získat doporučení od příslušného orgánu pro likvidaci odpadu o klasifikaci prázdných nádob. Prázdné nádoby musí být vyřazeny nebo recyklovány. Obaly znečištěné přípravkem likvidujte podle místních nebo národních zákonných ustanovení o likvidaci nebezpečného odpadu.

Peganox

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. 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	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Kapalné nebezpečný pro životní prostředí, nešpecifikovaný [fosforečnan zinečnatý]	Kapalné nebezpečný pro životní prostředí, nešpecifikovaný [fosforečnan zinečnatý]	Kapalné nebezpečný pro životní prostředí, nešpecifikovaný [fosforečnan zinečnatý]	Kapalné nebezpečný pro životní prostředí, nešpecifikovaný [fosforečnan zinečnatý]
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9  	9  	9  	9  
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.	Ano.	Yes.	Yes.
Další informace	Poznámky: (≤ 5L:) Vyňatý z evidence Kód tunelu ADR: (E)		Nouzové plány (Ems): F-A + S-F Znečišťující moře (P) Poznámky: (≤ 5L:) Vyňatý z evidence	Letadlo pro přepravu nákladů a pro přepravu osob Omezení množství: 450 L Pokyny pro balení: 964 Pouze nákladní letadla Omezení množství: 450 L Pokyny pro balení: 964 Omezená množství - letadla pro dopravu osob Omezení množství: 30 Kg Pokyny pro balení: Y 964

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 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 : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

VOC : Ustanovení Direktivy 2004/42/EC na VOC se vztahuje na tento výrobek. Je to uvedeno na etiketě a/nebo v technickém listě pro budoucí informaci.

VOC pro směs připravenou k použití : 2004/42/EC - IIA/i: 140g/l (2010). <= 15g/l VOC.

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

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
E2

Národní předpisy

Průmyslové použití : Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu neobsahují vyhodnocení rizik na pracovišti uživatele tak, jak je požadováno dalšími zákony o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zajištění národních předpisů týkajících se zdraví a bezpečnosti při práci se vztahují také na používání tohoto produktu při práci.

Skladový kód : IV

Odkazy : nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č.523/2002 Sb.
nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače
Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP), Nařízení ES 648/2004 o detergentech, zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související vyhlášky, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, sdělení č.8/2013 Sb.m.s. (ADR), sdělení č.23/2013 Sb.m.s. (RID), české státní normy

Mezinárodní předpisy

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

Není v seznamu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

[Montrealský protokol \(Přílohy A, B, C, E\)](#)

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.

Kód CN : 3209 10 00

[Mezinárodní seznamy](#)

[Národní seznam](#)

- [Austrálie](#) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
- [Kanada](#) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
- [Čína](#) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
- [Japonsko](#) : **Japonský katalog (ENCS, Současné a nové chemické látky)**: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Japonský katalog (ISHL): Nestanoveno.
- [Malajsie](#) : Nestanoveno.
- [Nový Zéland](#) : Nestanoveno.
- [Filipíny](#) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
- [Korejská republika](#) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
- [Tchaj-wan](#) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
- [Turecko](#) : Nestanoveno.
- [Spojené státy americké](#) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

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
 - PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
 - PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
 - RRN = Registrační číslo REACH
 - vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Odborný posudek Odborný posudek

[Úplný text H-vět citovaných v kapitole 2 a 3](#)

Peganox

ODDÍL 16: Další informace

Plně znění zkrácených H-vět :	H301 H311 H314 H317 H318 H330 H400 H410 H411	Toxický při požití. Toxický při styku s kůží. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Při vdechování může způsobit smrt. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Plně znění klasifikací [CLP/ GHS]	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Skin Sens. 1B, H317	AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 2 AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 3 AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 3 KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B

Datum tisku : 7/11/2018**Datum vydání/ Datum revize** : 28/02/2018**Datum předchozího vydání** : 28/02/2018**Verze** : 4.04**Poznámka pro čtenáře**

Informace v Bezpečnostním listu materiálu jsou založeny na aktuálním stavu poznatků a aktuálně platné legislativě. Bezpečnostní list obsahuje pokyny týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí a nemá představovat záruku účinků nebo vhodnosti přípravku pro konkrétní aplikace. Přípravek by se neměl používat pro jiné účely než jsou ty, které jsou stanoveny v oddílu 1, bez předchozí konzultace s dodavatelem a obdržení písemných manipulačních pokynů. Protože konkrétní podmínky používání přípravku nemůže dodavatel ovlivnit, nese odpovědnost za dodržování požadavků příslušných zákonů uživatel. Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu materiálu nenahrazují vlastní posouzení pracovních rizik uživatelem podle požadavků jiných zákonů o bezpečnosti a ochraně zdraví.