BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize : 20 Listopad 2026 **Verze** : 4.02

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SIGMAZINC 68 GP BASE REDGREY

Kód produktu : 000001191887

Jiné označení

00463728; 00471460 ; 30014146

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.

Použití látky nebo směsi : Nátěr.

Nedoporučená použití : Výrobek není určen, označen ani zabalen pro spotřebitelské použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 +420 224 919 293 (24 h) +420 224 915 402

Dovozce

+31 20 4075210

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : Hořlavá kapalina a páry.
Dráždí kůži.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zamezte vdechování par.

Reakce : Uniklý produkt seberte.

Skladování : Nelze použít.

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

P280, P210, P273, P261, P391, P501

Nebezpečné složky : Epoxidová pryskyřice (700<MW<=1100) a bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi : Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí : Nelze použít.

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.

Výrobek splňuje kritéria pro vlastnosti narušující činnost endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006. : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace	Specifické koncentr. limity, M-faktory a ATE	Typ
zinek práškový (stabilizovaný)	REACH #: 01-2119467174-37 ES: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
Epoxidová pryskyřice (700<MW<=1100)	REACH #: Osvobozeno CAS: 25036-25-3	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermální] = 1700 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
fosforečnan zinečnatý	REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdechnutí (výpary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	<1.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
oxid zinečnatý	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

olověný prášek	ES: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Index: 082-013-00-1	<0.010	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (krev, centrální nervový systém, ledviny) (orální, vdechování) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 **Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.**	Repr. 1A, H360D: C ≥ 0.03% STOT RE 1, H372: C ≥ 0.5% M [akutní] = 10 M [chronické] = 100	[1] [2]

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.

SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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 zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Známky a příznaky nadměrné expozice

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

Inhalační : Žádné specifické údaje.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
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 požito nebo vdechnuto větší množství.

Specifická opatření : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Použijte suché chemické prostředky, CO_2, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Tento materiál je velmi 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 hořlavé produkty : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxidy uhlíku
oxidy fosforu
oxid nebo oxidy kovu

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky : Ihned izolujte prostor vykázáním 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. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

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. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Zamezte vdechování par. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. 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. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nařeďte 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. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. 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. 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. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. 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.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí : Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. 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. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. 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. Tento výrobek obsahuje materiál, který spadá pod definici syntetických polymerních mikročástic. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
Epoxidová pryskyřice (700<MW<=1100)	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika)** TWA 8 hodin: 2 mg/m³. Skupenství: Dýchatelný prach.
xylen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) [xylen]** Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m³. PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 400 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 90.66 ppm.
1-methoxypropan-2-ol	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025)** Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 270 mg/m³. PEL 8 hodin: 72.09 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 146.84 ppm.
ethylbenzen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025)** Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 200 mg/m³. PEL 8 hodin: 45.33 ppm. NPK-P 15 minuty: 500 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 113.32 ppm.
olověný prášek	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) [olovo a jeho anorganické sloučeniny]** Repr. PEL 8 hodin: 0.03 mg/m³. Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu..

Biologické expoziční indexy

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xylen	**Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 10/2025) [xyleny]** Biologické mezní hodnoty: 820 µmol/mmol kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1400 mg/g kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.
ethylbenzen	**Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 10/2025)** Biologické mezní hodnoty: 1100 µmol/mmol kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1500 mg/g kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.
olověný prášek	**Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 10/2025) [olovo]** Biologické mezní hodnoty: 0.035 µmol/mmol kreatininu, koproporfyrin [v moči]. Doba vzorkování: nerozhoduje. Biologické mezní hodnoty: 0.2 mg/g kreatininu, koproporfyrin [v moči]. Doba vzorkování: nerozhoduje. Biologické mezní hodnoty: 13 µmol/mmol kreatininu, 5-aminolevulová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: nerozhoduje. Biologické mezní hodnoty: 15 mg/g kreatininu, 5-aminolevulová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: nerozhoduje. Biologické mezní hodnoty: 0.3 mg/l, olovo [v krvi]. Doba vzorkování: nerozhoduje. Dohled BEI: 0.09 mg/l, olovo [v krvi]. Dohled BEI - females of reproductive capacity: 0.045 mg/l, olovo [v krvi].

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	Expozice		Hodnota
xylene	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	5 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	65.3 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	65.3 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	125 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	212 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	221 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	221 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	260 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	260 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	442 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	442 mg/m³
1-methoxypropan-2-ol	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální		33 mg/kg bw/den

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

		Systematický	
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	43.9 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	78 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	183 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	369 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	553.5 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	553.5 mg/m³
ethylbenzen	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Místní*	442 mg/m³
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	884 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	1.6 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	15 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	77 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	180 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Místní*	293 mg/m³
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	12.25 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	*Systematický*	12.25 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	8.33 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	*Systematický*	8.33 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	3.571 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Dermální	*Systematický*	3.571 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	0.75 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Orální	*Systematický*	0.75 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	89.3 µg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	*Systematický*	0.5 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	*Systematický*	0.75 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	0.87 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	*Systematický*	4.93 mg/m³

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí - Metoda	Hodnota
zinek práškový (stabilizovaný)	Čerstvá voda - Rozložení citlivosti	20.6 µg/l
	Mořská voda - Rozložení citlivosti	6.1 µg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	100 µg/l
	Sladkovodní sediment - Rozložení citlivosti	118 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	56.5 mg/kg dwt
	Půda - Rozložení citlivosti	35.6 mg/kg dwt
xylene	Čerstvá voda	0.327 mg/l
	Mořská voda	0.327 mg/l
	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l
	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt
	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt
	Půda	2.31 mg/kg
fosforečnan zinečnatý	Čerstvá voda - Rozložení citlivosti	20.6 µg/l

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	Mořská voda - Rozložení citlivosti	6.1 µg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	100 µg/l
	Sladkovodní sediment - Rozložení citlivosti	117.8 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	56.5 mg/kg dwt
	Půda - Rozložení citlivosti	35.6 mg/kg dwt
1-methoxypropan-2-ol	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	10 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	100 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	41.6 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	4.17 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	2.47 mg/kg dwt
ethylbenzen	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.1 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.01 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	9.6 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	13.7 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	1.37 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	2.68 mg/kg dwt
	Sekundární otrava	20 mg/kg
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl] propan	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	0.006 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	0.001 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	0.996 mg/kg dwt
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	0.1 mg/kg dwt
	Půda - Rozdělení rovnováhy	0.196 mg/kg dwt
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	10 mg/l
	Sekundární otrava - Faktory pro posouzení	11 mg/kg
oxid zinečnatý	Čerstvá voda - Rozložení citlivosti	20.6 µg/l
	Mořská voda - Rozložení citlivosti	6.1 µg/l
	Sladkovodní sediment - Rozložení citlivosti	117 mg/kg dwt
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	52 µg/l
	Mořský sediment - Faktory pro posouzení	56.5 mg/kg dwt
	Půda - Rozložení citlivosti	35.6 mg/kg dwt

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevýbušném provedení.

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 : Uzavřené chemické brýle. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

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. Doporucene rukavice jsou vybrany pro nejpouzivanejsi druh rozpoustedla v danem vyrobku Kdyz je mozne prodlouzeni frekvence opakovaneho kontaktu, rukavice s

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

ochranou tridy 6 (cas prusaku vetsi nez 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporuceny.Pri kratkem kontaktu jsou doporucovany rukavice ochranne tridy 2 (cas prusaku vetsi nez 30 minut v souladu s 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.

Rukavice : butylová pryž

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. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

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 : Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3

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 : Červená.

Zápach : Aromatický. [Nepatrný]

Bod tání/bod tuhnutí : Nestanoveno.

Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu : >37.78°C

Hořlavost : Nestanoveno. K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti : Nejsou k dispozici.

Bod vzplanutí : Zavřeného kelímku: 28°C

Teplota samovznícení :

Chemický název	°C	°F	Metoda
1-methoxypropan-2-ol	287	548.6	EU A.15

Teplota rozkladu : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).

pH : Nelze použít.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Viskozita : Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokojová teplota): >400 mm^2/s
Kinematická (40°C): >21 mm^2/s

Viskozita : > 100 s (ISO 6mm)

Rozpustnost :

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné

Partiční koeficient n-oktanol/voda (log Pow) : Nelze použít.

Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
ethylbenzen	9.30076	1.2				

Relativní hustota : 2.59

Relativní hustota par : 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 : Produkt sám o sobě není výbušný, může však dojít ke vzniku zápalné směsi výparů nebo prachu se vzduchem.

Oxidační vlastnosti : U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.

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 : Produkt je stabilní.

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.

Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.

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 : Při styku s vodou se vyvíjí vodík. V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy fosforu oxid nebo oxidy kovu

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti.

Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždí kůži.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Dávka / Expozice
zinek práškový (stabilizovaný)	Krysa - Orální - LD50	>2000 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy	>5.4 mg/l [4 hodin]
Epoxidová pryskyřice (700<MW <=1100)	Krysa - Orální - LD50	>2000 mg/kg
	Krysa - Dermální - LD50	>2000 mg/kg
xylene	Krysa - Orální - LD50	4.3 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	1.7 g/kg
fosforečnan zinečnatý	Krysa - Orální - LD50	>5000 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy	>5.7 mg/l [4 hodin]
1-methoxypropan-2-ol	Králík - Dermální - LD50	13 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	5.2 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	>7000 ppm [6 hodin]
ethylbenzen	Krysa - Orální - LD50	3.5 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	17.8 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	17.8 mg/l [4 hodin]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl] propan	Králík - Dermální - LD50	23000 mg/kg
	Krysa - Orální - LD50	15000 mg/kg
oxid zinečnatý	Krysa - Orální - LD50	>5000 mg/kg
	Krysa - Dermální - LD50	>2000 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy	>5700 mg/m³ [4 hodin]

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Dermální	21100.19 mg/kg
Inhalace (výpary)	123.02 mg/l

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

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylen	Králík - Kůže - Středně dráždivý Použité množství/koncentrace: 500 mg Délka působení/expozice: 24 hodin
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl] propan	Králík - Oči - Zarudnutí spojivky Délka působení/expozice: 24 hodin Vyhodnocení podráždění: 0.4 OECD [Akutní podráždění/leptavé účinky na oči]
-	Králík - Oči - Mírně dráždivý Délka působení/expozice: 24 hodin Zcela vratné za 7 dní nebo méně OECD [Akutní podráždění/leptavé účinky na oči]
-	Králík - Kůže - Erytém/eschar Délka působení/expozice: 4 hodin Vyhodnocení podráždění: 0.8

ODDÍL 11: Toxikologické informace

	OECD [Akutní podráždění/leptavé účinky na kůži]
-	Králík - Kůže - Edém Délka působení/expozice: 4 hodin Vyhodnocení podráždění: 0.5 OECD [Akutní podráždění/leptavé účinky na kůži]
-	Králík - Kůže - Mírně dráždivý Délka působení/expozice: 4 hodin OECD [Akutní podráždění/leptavé účinky na kůži]

Závěr/shrnutí

Kůže : Způsobuje podráždění kůže.

Oči : Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl] propan	Myš - kůže	Senzibilizace

Závěr/shrnutí

Kůže : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
xylen	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
1-methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotické účinky

Závěr/shrnutí :

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
ethylbenzen	Kategorie 2	-	orgány sluchu
olověný prášek	Kategorie 1	orální, vdechování	krev, centrální nervový systém, ledviny

Závěr/shrnutí :

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Závěr/shrnutí :

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Inhalační : Žádné specifické údaje.

Při požití : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
suchost
praskání

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

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

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Možné opožděné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Možné opožděné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Všeobecně : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. 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.

Další informace : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Broušení a broušení prachu může být škodlivé při vdechování. Opakovaná expozice vysokým koncentracím par může způsobit podráždění dýchací soustavy a trvalé poškození mozku a nervové soustavy. Vdechování koncentrací výparů/aerosolu nad doporučené limity expozice vyvolává bolesti hlavy, ospalost a dávení, což může vést k bezvědomí nebo smrti. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

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.

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka / Expozice
zinek práškový (stabilizovaný)	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Řasy - *Pseudokirchneriella subcapitata*	0.106 mg/l [72 hodin]
	Chronický - EC10	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně	6.3 µg/l [21 dnů]
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*	354 µg/l [48 hodin]
	Chronický - EC10 - Čerstvá voda	Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fáze exponenciálního růstu	27.3 µg/l [72 hodin]
fosforečnan zinečnatý	Akutní - LC50	Ryba	0.112 mg/l [96 hodin]
	Chronický - NOEC	Ryba	0.026 mg/l [30 dnů]
1-methoxypropan-2-ol	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Ryba - Zlatá rybka	>4500 mg/l [96 hodin]
	Akutní - LC50	Dafnie - Dafnie	23300 mg/l [48 hodin]
ethylbenzen	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Dafnie	1.8 mg/l [48 hodin]
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda	Dafnie - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	Chronický - NOEC	Dafnie	0.3 mg/l [21 dnů]
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Dafnie - *daphnia magna*	1.8 mg/l [48 hodin]
oxid zinečnatý	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně	0.481 mg/l [48 hodin]
	Akutní - EC50	Řasy	0.17 mg/l [72 hodin]
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda	Řasy	0.017 mg/l [72 hodin]
olověný prášek	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*	0.594 mg/l [48 hodin]
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fáze exponenciálního růstu	20.5 µg/l [72 hodin]
	Chronický - EC10 - Čerstvá voda	Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fáze exponenciálního růstu	3.9 µg/l [72 hodin]

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka / Očkovací látka
ethylbenzen	-	79% [10 dnů] - Snadno	

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
xylene	-	-	Snadno
ethylbenzen	-	-	Snadno
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	-	-	Nesnadno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	$LogP_{ow}$	BCF	Potenciální
xylen	3.12	7.4 do 18.5	Nízký
1-methoxypropan-2-ol	<1	-	Nízký
ethylbenzen	3.6	79.43	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
1-methoxypropan-2-ol	1	10.447
ethylbenzen	2.2	170.406
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	4	10465.7

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

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

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.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Zabraňte uvolňování do životního prostředí. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Neoplachujte malířské nářadí ani nevylévejte barvu do dřezu nebo odtoku 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 :

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

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.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
Nádoba	15 01 06 Směsné obaly

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 zůstávat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. 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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.	Ano.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Látky znečišťující moře	Nelze použít.	Nelze použít.	(Zinc powder)	Not applicable.

Další informace

ADR/RID : Tato viskózní látka třídy 3, která je také nebezpečná pro životní prostředí, nepodléhá regulaci týkající se obalů do 5 l za předpokladu, že tyto obaly splňují všeobecná ustanovení 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8 podle normy 2.2.3.1.5.2.

Kód tunelu : (D/E)

ADN : Tato viskózní látka třídy 3, která je také nebezpečná pro životní prostředí, nepodléhá regulaci týkající se obalů do 5 l za předpokladu, že tyto obaly splňují všeobecná ustanovení 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8 podle normy 2.2.3.1.5.2.

IMDG : This class 3 viscous liquid that is also environmentally hazardous is not subject to regulation in packagings up to 5 L, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8 according to 2.3.2.5.

IATA : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí se však může na obalu objevit, pokud je požadováno jinými přepravními nařízeními.

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 : Nelze použít.

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

Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Toxický pro reprodukci	Olovo	Doporučeno	11th recommendation	4/12/2023

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

Název výrobku/přípravku	Položka č. (REACH)
SIGMAZINC 68 GP BASE REDGREY olověný prášek	3 72

Označení : Nelze použít.

Syntetické polymerní mikročástice - Položka 78

Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Ostatní předpisy EU

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
P5c E1

Národní předpisy

Název výrobku/přípravku	Název seznamu	Nejsou k dispozici.	Klasifikace	Poznámky
olověný prášek	NVCR PEL/NPK-P	olovo a jeho anorganické sloučeniny	Repr	-

Skladový kód : II

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]
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách
IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Irrit. 2, H315	Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2, H319	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
Aquatic Acute 1, H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 1, H410	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H362	Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

ODDÍL 16: Další informace

Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Lact.	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace
Repr. 1A	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1A
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
STOT RE 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1
STOT RE 2	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Historie

Datum vydání/ Datum revize : 20 Listopad 2026

Datum předchozího vydání : 20 Listopad 2026

Připravil : EHS

Verze : 4.02

Omezení

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedené v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.