

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize

: 28 Duben 2025

Verze

: 2



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SIGMAZINC 158 BINDER

Kód produktu : 000001013217

Jiné označení

00142716; 00149957 ; 00189697 ; 00190684 ; 00192685 ; 00237392 ; 00328667 ; 00440496

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 : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
odpovědné za tento
bezpečnostní list

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. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Repr. 1B, H360FD
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

Kód : 000001013217
SIGMAZINC 158 BINDER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Duben 2025

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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

: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 Dráždí kůži.
 Způsobuje vážné podráždění očí.
 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Prevence

: Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.
 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nevdechujte páry.

Reakce

: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

Skladování

: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Odstraňování

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

P280, P210, P260, P308 + P313, P403 + P233, P501

Nebezpečné složky

: 1-methoxypropan-2-ol; xylene; tetraethoxysilan; Quartz (SiO₂) a trimethyl-borát

Dodatečné údaje na štítku

: Nelze použít.

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

: Pouze pro profesionální uživatele.

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.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace

: Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace	Specifické koncentrac. limity, M-faktory a ATE	Typ
2-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xylén	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	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]
tetraethoxysilan	REACH #: 01-2119496195-28 ES: 201-083-8 CAS: 78-10-4 Index: 014-005-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[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]
crystalline silica, respirable powder (<10 microns)	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT RE 1, H372 (vdechování)	-	[1]
methanol	REACH #: 01-2119433307-44 ES: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Index: 603-001-00-X	≥0.10 - ≤2.2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ATE [ústní] = 100 mg/ kg ATE [dermální] = 300 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
trimethyl-borát	ES: 204-468-9 CAS: 121-43-7 Index: 005-005-00-1	<1.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD (orální) STOT SE 1, H370 (optický nerv)	ATE [dermální] = 1980 mg/kg	[1]
chlorid zinečnatý	ES: 231-592-0	≤0.10	Acute Tox. 4, H302	ATE [ústní] = 350 mg/	[1] [2]

Kód : 000001013217	Datum vydání/Datum revize : 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

	CAS: 7646-85-7 Index: 030-003-00-2		Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	kg STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [akutní] = 10 M [chronické] = 10	
--	---------------------------------------	--	--	---	--

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. 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 záchránce. 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** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

Známky a příznaky nadměrné expozice

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

Kód : 000001013217
SIGMAZINC 158 BINDER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Duben 2025

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlání
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrať
bezvědomí
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrť plodů
kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrť plodů
kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrť plodů
kosterní deformace

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 suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : ☒ Vysoce 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 škodlivý 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
oxid nebo oxidy kovů

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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.

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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. 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 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.
---	---

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. Nařed'te 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 absorbční materiál představuje stejný 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). Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce. Zabraňte expozici během těhotenství. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. 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,
-------------------	---

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

	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.
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. Skladujte uzamčené. 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.

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 pracovišt

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
 -methoxypropan-2-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) 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.
xylen	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [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.
tetraethoxysilan	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) PEL 8 hodin: 44 mg/m³. PEL 8 hodin: 5 ppm. NPK-P 15 minuty: 176 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 20.33 ppm.
ethylbenzen	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) 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.
Czech (CZ)	Czech Republic Česká republika 7/21

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky	
methanol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 250 mg/m³. PEL 8 hodin: 188 ppm. NPK-P 15 minuty: 1000 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 751 ppm.
chlorid zinečnatý	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) PEL 8 hodin: 1 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 2 mg/m³.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
Xylen	Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015) [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, 9/2015) 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.
methanol	Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015) Biologické mezní hodnoty: 0.47 mmol/l, methanolu [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 15 mg/l, methanolu [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.

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
2-methoxypropan-2-ol	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický 33 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický 43.9 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický 78 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický 183 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický 369 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní 553.5 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický 553.5 mg/m³

Kód : 000001013217
SIGMAZINC 158 BINDER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Duben 2025

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

xylene	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	5 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	65.3 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	65.3 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	125 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	212 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	221 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	221 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	260 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	260 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	442 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	442 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	1.8 mg/kg bw/den
tetraethoxysilan	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	5.3 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	5.3 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	5.3 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	5.3 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	6.3 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	44 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	44 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	44 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	44 mg/m ³
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	442 mg/m ³
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	884 mg/m ³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	1.6 mg/kg bw/den
ethylbenzen	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	15 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	77 mg/m ³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	180 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	293 mg/m ³

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky			
methanol	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	4 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	Vliv (následky): Systematický	4 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	4 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	4 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	20 mg/kg bw/den
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	20 mg/kg bw/den
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	26 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	26 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	26 mg/m³
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	26 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	130 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Místní	130 mg/m³
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	130 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	130 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	130 mg/m³
trimethyl-borát	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	Vliv (následky): Systematický	8.3 mg/m³
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	Vliv (následky): Systematický	392 mg/kg bw/den

PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí - Metoda	Hodnota
4-methoxypropan-2-ol	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	10 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	1 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	100 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	41.6 mg/kg
	Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	4.17 mg/kg
	Půda - Rozdělení rovnováhy	2.47 mg/kg
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
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
methanol	Sekundární otrava	20 mg/kg
	Čerstvá voda - Faktory pro posouzení	20.8 mg/l
	Mořská voda - Faktory pro posouzení	2.08 mg/l
	Čistírna odpadních vod - Faktory pro posouzení	100 mg/l
	Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	77 mg/kg

Kód : 000001013217
SIGMAZINC 158 BINDER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Duben 2025

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy
Půda - Faktory pro posouzení

7.7 mg/kg
100 mg/kg

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. 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. Doporučené rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku. Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prusaku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas prusaku větší než 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 : Při dlouhodobé nebo opakované manipulaci používejte následující druhy rukavic:

Doporučeno: polyvinylalkohol (PVA), Viton®, butylová pryž
Lze použít: nitrilová 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

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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 : Bezbarvý.
Zápach : Charakteristická.
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: 16.5°C
Teplota samovznícení : 270°C (518°F)
Teplota rozkladu : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
pH : Nelze použít.
Viskozita : ☒ Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (40°C): >21 mm²/s

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
	methanol	126.96329	16.9				

Relativní hustota : 1.18

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.

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

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	: V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku 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 poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Dávka / Expozice
methoxypropan-2-ol	Králík - Dermální - LD50	13 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	5.2 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	>7000 ppm [6 hodin]
xylene	Krysa - Orální - LD50	4.3 g/kg
	Králík - Dermální - LD50	1.7 g/kg
tetraethoxysilan	Krysa - Orální - LD50	6270 mg/kg
	Králík - Dermální - LD50	5.878 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy	10 do 16 mg/l [4 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]
methanol	Králík - Dermální - LD50	15800 mg/kg
	<u>Toxické účinky:</u> Oko - Změny zorného pole	
	Krysa - Orální - LD50	5600 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	64000 ppm [4 hodin]
trimethyl-borát	Králík - Dermální - LD50	1.98 g/kg
	Krysa - Orální - LD50	6140 mg/kg
chlorid zinečnatý	Krysa - Orální - LD50	0.35 g/kg

Odhady akutní toxicity

Kód : 000001013217	Datum vydání/Datum revize : 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER	

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Cesta	Hodnota ATE
Orální	9259.26 mg/kg
Dermální	7379.43 mg/kg
Inhalace (výpary)	40.97 mg/l

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

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylén	Králík - Kůže - Středně dráždivý Použité množství/koncentrace: 500 mg Délka působení/expozice: 24 hodin

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

Závěr/shrnutí

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

Může poškodit reprodukční schopnost.
Může poškodit plod v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
xylén	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
tetraethoxysilan	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
methanol	Kategorie 1	-	-
trimethyl-borát	Kategorie 1	-	optický nerv
chlorid zinečnatý	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

Závěr/shrnutí :

Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
ethylbenzen	Kategorie 2	-	orgány sluchu
crystalline silica, respirable powder (<10 microns)	Kategorie 1	vdechování	-

Závěr/shrnutí :

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Kód : 000001013217	Datum vydání/Datum revize : 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER	

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační :** Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při požití :** Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).
- Při styku s kůží :** Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku.
- Styk s očima :** Způsobuje vážné podráždění očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Inhalační :** Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlání
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrať
bezvědomí
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtní plodů
kosterní deformace
- Při požití :** Nepříznivé příznaky mohou být následující:
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtní plodů
kosterní deformace
- Při styku s kůží :** Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtní plodů
kosterní deformace
- 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

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Všeobecně	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu.
Karcinogenita	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci	: Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
Další informace	: Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Obsahuje . metanol . Tento produkt není možné vyrobit jako nejedovatý. Může být smrtelný nebo způsobovat slepotu při požití. 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

☒ dispoziční 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
☒ methoxypropan-2-ol	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Ryba - Zlatá rybka	>4500 mg/l [96 hodin]
ethylbenzen	Akutní - LC50	Dafnie - Dafnie	23300 mg/l [48 hodin]
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Dafnie	1.8 mg/l [48 hodin]
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda	Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
methanol	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Ryba - Pstruh	13 mg/l [96 hodin]
chlorid zinečnatý	Akutní - LC50	Ryba	0.4 do 2.2 mg/l [96 hodin]
	Chronický - EC10 - Čerstvá voda	Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)	58 µg/l [21 dnů]
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda	Řasy - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Fáze exponenciálního růstu	22 µg/l [72 hodin]
	Chronický - EC10 - Čerstvá voda	Řasy - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Fáze exponenciálního růstu	10 µg/l [72 hodin]
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda	Dafnie - Water flea - <i>Daphnia galeata</i> - Novorozeně	0.14 mg/l [48 hodin]

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Kód : 000001013217
SIGMAZINC 158 BINDER

Datum vydání/Datum revize

: 28 Duben 2025

ODDÍL 12: Ekologické informace

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 ethylbenzen	- -	- -	Snadno Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
methoxypropan-2-ol	<1	-	Nízký
xylene	3.12	7.4 do 18.5	Nízký
tetraethoxysilan	3.18	-	Nízký
ethylbenzen	3.6	79.43	Nízký
methanol	-0.77	-	Nízký
trimethyl-borát	-1.9	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě**Rozdělovací koeficient půda/voda**

Název výrobku/přípravku	logK _{oc}	K _{oc}
methoxypropan-2-ol	1.02	10.447
tetraethoxysilan	1.72	52.828
ethylbenzen	2.23	170.406
methanol	0.44	2.75443
trimethyl-borát	1.27	18.6762

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**

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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 :
[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.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
 Nádob	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 zůstat 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	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látky znečišťující moře	Ne. Nelze použít.	Ano. Nelze použít.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Další informace
ADR/RID : Žádné nebylo identifikováno.
Kód tunelu : (D/E)
ADN : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.
IMDG : None identified.

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA : Žádné nebylo identifikováno.

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](#)
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	Položka č. (REACH)
 SIGMAZINC 158 BINDER	3
methanol	30
trimethyl-borát	69
	30

Označení : Pouze pro profesionální uživatele.
Prekursorů výbušnin : Nelze použít.
[Látky poškozující ozon \(EU 2024/590\)](#)
Není v seznamu.

[Směrnice Seveso](#)
Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.
[Kritéria nebezpečnosti](#)

Kategorie
 5c

[Národní předpisy](#)
Skladový kód : I

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.
[Zkratky](#)

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 16: Další informace

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. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

 H225 H226 H301 H302 H304 H311 H312 H314 H315 H318 H319 H331 H332 H335 H336 H360FD H370 H372 H373 H400 H410 H412	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavá kapalina a páry. Toxický při požití. Zdraví škodlivý při požití. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Toxický při styku s kůží. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický při vdechování. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Způsobuje poškození orgánů. Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
--	---

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Kód	: 000001013217	Datum vydání/Datum revize	: 28 Duben 2025
SIGMAZINC 158 BINDER			

ODDÍL 16: Další informace

Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
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 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - 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
Repr. 1B	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1B
Skin Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
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 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 1
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Historie

- Datum vydání/ Datum revize : 28 Duben 2025
- Datum předchozího vydání : 9 Srpen 2024
- Připravil : EHS
- Verze : 2

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 uvedených v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.