Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

COSMO® SP-712.110

(COSMOFEN RM Fluid)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Příslušná určená použití látky nebo směsi:
Pryskyřice
Nedoporučená použití:
V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG
Hansastrasse 2
35708 Haiger
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0
msds@weiss-chemie.de
www.weiss-chemie.de

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)
+1 872 5888271 (WIC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Flam. Liq.	2	H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE	3	H335-Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Skin Sens.	1	H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označení
Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Nebezpečí

H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H335-Může způsobit podráždění dýchacích cest. H315-Dráždí kůži. H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.
P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

Methyl-methakrylát
Reakční hmota ze 2-{[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylfenyl)amino}ethanolu a 2,2'-[(4-methylfenyl)imino]diethanolu

2.3 Další nebezpečnost
Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).
Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).
Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).
Nebezpečné páry, těžší než vzduch.
V důsledku rozšíření v půdě může dojít k opětnému vzplanutí odstraněných zdrojů hoření.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
n.r.
3.2 Směsi

Methyl-methakrylát	**Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.**
Registrační číslo (REACH)	01-2119452498-28-XXXX
Index	607-035-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-297-1
CAS	80-62-6
Obsah v (%)	75-<100
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Reakční hmota ze 2-{[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylfenyl)amino}ethanolu a 2,2'-[(4-methylfenyl)imino]diethanolu	
Registrační číslo (REACH)	01-2119979579-10-XXXX
Index	---

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	911-490-9
CAS	---
Obsah v (%)	1-<3
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Specifické koncentrační limity a ATE	ATE (orálně): 619 mg/kg

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.
Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!
To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.
Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci
Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání
Vyvést osobu z ohroženého prostoru.
Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.
Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží
Otřít polyetylenglykolem 400
Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí
Vyjměte kontaktní čočky.
Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Při požití
Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.
V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.
Může se vyskytnout:
Zbarvení pokožky
Tvorba methemoglobinu

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Při zbarvení pokožky, rtů nebo nehtů zajistit umělé dýchání s pomocí kyslíku.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva
Vhodná hasiva
CO2
Hasící prášek
Rozptýlený proud vody
Pěna odolná proti alkoholu

Nevhodná hasiva
Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:
Oxidy uhlíku
Oxidy dusíku
Toxické plyny
Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Podle velikosti požáru
Příp. kompletní ochrana.
Ohrožené obaly chladit vodou.
Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných účedních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.
Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.
Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.
Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.
Zbyteční pracovníci se nesmí přibližovat.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.
Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.
Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.
Nevylévejte do kanalizace.
V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.
Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.
Zamezte vdechování výparů.
V některých případech je nezbytné přijmout opatření pro odsávání vzduchu na pracovišti nebo odvod vzduchu z výrobních strojů.
Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
Opatrně otvírat obaly a manipulovat s nimi.
Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.
Obaly plnit jen cca z 80%, protože ke stabilizaci je třeba kyslík (vzduch).
Chránit před slunečním zářením a působením tepla.
Ukládat v chladu.
Skladovat v suchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.
Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.
V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ **Chemické označení**	Methyl-methakrylát	
PEL : 12 ppm (50 mg/m3) (PEL), 50 ppm (EU)	NPK-P : 36 ppm (150 mg/m3) (NPK-P), 100 ppm (EU)	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-184 S (548 618) NIOSH 2537 (Methyl and ethyl metacrylate) - 2003 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 109-2 (2004) - OSHA 94 (Methyl Methacrylate) - 1992	
LHUBE : ---		Další informace: I, S (PEL)

Methyl-methakrylát

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,94	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	1,48	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,094	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	10,2	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,02	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	208	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8,2	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	104	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	

Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	74,3	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8,2	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	
Průmyslové / komerční	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	
Průmyslové / komerční	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	208	mg/m3	
Průmyslové / komerční	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	208	mg/m3	
Průmyslové / komerční	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	13,67	mg/kg	
Průmyslové / komerční	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	208	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	416	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	13,67	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	348,4	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	1,5	mg/cm2	

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
(8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |
| NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
(8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |
| LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)
(EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |
| Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU:
(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 98/24/ES, 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES), (15) = Možné podstatné zvýšení celkové expozice prostřednictvím kožní absorpce. |

8.2 Omezování expozice

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)
Revize / verze: 26.08.2025 / 0012
Nahrazuje verzi z / verze: 27.05.2025 / 0011
Platí od: 26.08.2025
Datum tisku PDF: 28.08.2025
COSMO® SP-712.110

(COSMOFEN RM Fluid)

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.
Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.
Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.
Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.
Tyto jsou popsány např. v EN 14042.
EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
Ochranné rukavice odolávající rozpouštědlům (EN ISO 374).
Doporučuje se
Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN ISO 374).
Minimální síla vrstvy v mm:
>= 0,7
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
>= 60
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.
Při krátkodobém kontaktu:
Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).
Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:
Při překročení limitní hodnoty pro pracoviště.
Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlédnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný

Barva:	Modrý
Zápach:	Ester
Bod tání / bod tuhnutí:	-48 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	~100 °C
Hořlavost:	Hořlavý
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	2,1 Vol-%
Horní mezní hodnota výbušnosti:	12,5 Vol.-% Vol-%
Bod vzplanutí:	~10 °C (Abel-Pensky, closed cup)
Teplota samovznícení:	430 °C (DIN 51794)
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	n.r.
Kinematická viskozita:	2 mPas (Dynamická viskozita)
Rozpustnost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	<40 mbar
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,95 g/cm3
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.

9.2 Další informace

Výbušniny:	Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.
Teplota samourychlující se polymerace:	>55 °C
Rozpustnost:	10 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita
Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita
Při správném skladování a manipulaci stabilní.
Po odstranění inhibitoru může dojít k nebezpečné polymeraci.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Polymerizace je možná pomocí:
Donory radikálů (iniciátory)
Peroxidy
Soli těžkých kovů

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje
Elektrostatický výboj

10.5 Neslučitelné materiály
Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.
Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.
Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

COSMO® SP-712.110

(COSMOFEN RM Fluid)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota

Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>5	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Prachové částice nebo mlha
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Methyl-methakrylát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>6000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	29,8	mg/l/4h	Krysa		Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík		Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mírně dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Člověk		Skin Sens. 1
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ano (kontakt s pokožkou), Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:						Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Podráždění dýchacích cest, STOT SE 3, H335
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAEL	2000	ppm	Krysa		

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	25	ppm	Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Nebezpečnost při vdechnutí:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Symptomy:						potíže s dýcháním, dušnost, zmámenost, pokles krevního tlaku, kašel, bolesti hlavy, pocit únavy, podráždění sliznice, slzení očí, zmatenost

Reakční hmota ze 2-{[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylfenyl)amino}ethanolu a 2,2'-[(4-methylfenyl)imino]diethanolu

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	619	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, ústní:	ATE	619	mg/kg			
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Člověk	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Člověk	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

11.2. Informace o další nebezpečnosti

COSMO® SP-712.110

(COSMOFEN RM Fluid)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

COSMO® SP-712.110

(COSMOFEN RM Fluid)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.
Další informace::	AOX			%			Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Methyl-methakrylát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	130	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	69	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	37	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	49	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	37	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	>95	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		14d	94	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	BOD		0,14	g/g			Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		1,32-1,38			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Reakční hmota ze 2-{[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylfenyl)amino}ethanolu a 2,2'-[(4-methylfenyl)imino]diethanolu

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	48	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
Pro látku / přípravek / zbytková množství
Číslo třídy odpadu podle EG:
Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.
S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností
být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)
07 02 08 Ostatní destilační a reakční zbytky
08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Doporučení:
Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.
Dodržovat místní úřední předpisy.
Např. vhodná spalovna.
Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu
Dodržovat místní úřední předpisy.
Obaly úplně vyprázdnit.
Neznečištěné obaly je možno opět použít.
Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.
Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.
Zbytky mohou být výbušné.
15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data
Silniční / železnicní přeprava (ADR/RID)
14.1. UN číslo nebo ID číslo: 1247
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
UN 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje
Tunnel restriction code: D/E
Klasifikační kódy: F1
LQ: 1 L
Přepravní kategorie: 2
Námořní přeprava (Kód IMDG)
14.1. UN číslo nebo ID číslo: 1247
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
UN 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): Nevztahuje
EmS: F-E, S-D
Letecká doprava (IATA)
14.1. UN číslo nebo ID číslo: 1247
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
UN 1247 Methyl methacrylate monomer, stabilized

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.
Ke stabilizaci tohoto produktu byly přidány inhibitory. Po odstranění inhibitoru může dojít k nebezpečné polymeraci.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.
Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:
Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!
Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
P5c		5000	50000

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0 g/l

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15, 16
Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Flam. Liq. 2, H225	Klasifikace na základě zkušebních dat.
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H335	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
Eye Irrit. — Podráždění očí
STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest
Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
Skin Sens. — Senzibilizace kůže
Acute Tox. — Akutní toxicita - orální
Eye Dam. — Vážné poškození očí
Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.
Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).
Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).
Bezpečnostní listy obsažených látek.
Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.
Databáze látek GESTIS (Německo).
Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).
Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.
Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.
Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)
atd. a tak dále
ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)
CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)
cca. cirka
CLP Classification, Labelling and Packaging (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)
DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)

EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))
ES Evropské společenství
EU Evropská unie
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))
IUCLIDInternational Uniform ChemicaL Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ Limited Quantities (= Omezené množství)
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)
mg/kg feed mg/kg krmiva
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
org. organický
příp. případně
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentní, Bioakumulativní, Toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Čísla seznamu nemají žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)
resp. respektive
RID Rčglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)
SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi Perzistentní, velmi Bioakumulační)
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření,
neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.
Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.