

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření	30.04.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	14.06.2023		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	MFC EKOPOX 640 složka A
UFI	směs
Další názvy směsi	7910-D0VA-V00H-RFFE
Vodná disperze středněmolekulární epoxidové pryskyřice.	

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nátěrová hmota bez rozpouštědel (vodná disperze epoxidové pryskyřice obsahující aditiva, pigmenty a plniva).

Hlavní zamýšlené použití

PC-COL-1 Barvy

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	MFC - MORFICO s.r.o.
Adresa	Olbrachtova 1758, Tišnov, 666 03
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25507494
DIČ	CZ25507494
Telefon	+420549410141
Email	morfico@morfico.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Jindřich Vrbenský
Email	J.Vrbensky@email.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou klasifikovány.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

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

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008
Datum revize 14.06.2023

Číslo verze 4.0

Nebezpečné látky

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Doplňující informace

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Hustota 1,2-1,4 g/cm³ při 23 °C
VOC 9,0-11,0 %
TOC 4,8-5,8 %
Sušina 86,9-88,9 % % objemu
Mezní hodnota VOC kat. A (j) VRNH: 140 g/l

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs. Vodná disperze středněmolekulární epoxidové pryskyřice. Směs níže uvedených látek. Dále obsahuje pigmenty a vodu.

Obsahuje oxid titaničitý v pigmentové formě, dle dodavatele není klasifikován jako nebezpečný: Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 klasifikovalo oxid titaničitý (TiO₂) ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$ jako karcinogen kategorie 2 při vdechování. Analýza částic potvrzuje, že neexistuje požadavek na klasifikaci u výrobku PRETIOX (pigmentová forma). Při použití práškové látky se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	20-<40	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	4
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registrační číslo: 01-2119457435-35	1-methoxypropan-2-ol	<6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008
Datum revize 14.06.2023

Číslo verze 4.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	≤6		1, 2, 3
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6 Registrační číslo: 01-2119475104-44	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<2	Eye Irrit. 2, H319	4, 5
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	0,7	není klasifikována jako nebezpečná	4

Poznámky

- Poznámka V: Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 µm, délce > 5 µm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1 A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).
- Poznámka W: Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.

Účelem této poznámky je popsat specifický druh toxicity dané látky; nepředstavuje kritérium pro klasifikaci podle tohoto nařízení.

- Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je - li možno, ukažte tento bezpečnostní list).

Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Zástava dechu: okamžitě provádějte umělé dýchání.

Zástava srdce: okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: uložte postiženého do stabilizované polohy na boku.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch, zajistěte postiženého proti prochladnutí, zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! I samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrčených tablet, zajistěte lékařské ošetření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření	30.04.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	14.06.2023		

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se. Nevdechujte prach, páry.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý, pěna, prášek, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořením vznikají oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Nevstupujte do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky: keprový oblek (nebo pracovní oblek s gumovou zástěrou), gumové holínky, gumové rukavice, ochranný štít nebo brýle. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s kůží a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Přehradte rozlitý produkt, zachyťte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nepropustných nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zajistěte dostatečnou ventilaci a lokální odsávání na pracovištích. Během práce nejezte, nepijte, nekuřte. Je doporučeno před manipulací ošetřit pokožku ochranným krémem. Po skončení práce omýt pokožku vodou, mýdlem a použít reparační krém.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených, mimo dosah zdrojů zapálení. Skladujte odděleně od oxidačních látek. Sklad musí být vybavený lékárníčkou, zdrojem pitné vody a zabezpečen před nepovolanými osobami. Zásobníky a obaly musí být umístěny v záchytných jímkách odpovídajícího obsahu a provedení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008

Datum revize 14.06.2023

Číslo verze

4.0

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
10 l	kbelík	HDPE
30 l	kbelík	HDPE

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Skladujte odděleně od oxidačních látek.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 25068-38-6)	PELc	2,0 mg/m ³		
mastek (CAS: 14807-96-6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m ³		
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³		
	PELc	10 mg/m ³		

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	PEL	270 mg/m ³	0,267	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže
	NPK-P	550 mg/m ³	0,267	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL	70 mg/m ³	0,148	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	100 mg/m ³	0,148	

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL 8 hodin	375 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	568 mg/m ³	
	OEL 15 minut	150 ppm	

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 hodin	67,5 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	10 ppm	
	OEL 15 minut	101,2 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008
Datum revize 14.06.2023

Číslo verze 4.0

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 15 minut	15 ppm	

DNEL

1-methoxypropan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	369 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	183 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	43,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

oxid titaničitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní		

PNEC

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l		
Pitná voda	10 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořská voda	1 mg/l		
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	4,59 mg/kg sušiny půdy		
Voda (občasný únik)	100 mg/l		

oxid titaničitý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořská voda	1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	1000 mg/kg sušiny sedimentu		
Pitná voda	0,127 mg/l		
Mořské sedimenty	100 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	100 mg/kg sušiny půdy		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008

Datum revize 14.06.2023

Číslo verze

4.0

oxid titaničitý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Voda (občasný únik)	0,61 mg/l		
Orálně	1667 mg/kg potravy		savci

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle, případně obličejový štít (vyhovující ČSN EN 166).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice chemické odolné výrobku (vyhovující ČSN EN 374). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti a udělejte zkoušku, výrobek je směs. Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku se směsí. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv z přírodních vláken, keprový, ochranná pracovní obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Při vyšších koncentracích par (nad povolený limit) použijte masku s filtrem pro organické páry.

Tepelné nebezpečí

Údaj není k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bílá, červená, hnědá, šedá, žlutá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	nehořlavá
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	>460 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	mísitelná
Rozpustnost v tucích	nemísitelná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,2-1,4 g/cm ³ při 23 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Vzhled	Kapalina-disperze
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	9,0-11,0 %
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	4,8-5,8 %
Obsah netěkavých látek (sušiny)	86,9-88,9 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) VŘNH: 140 g/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008
Datum revize 14.06.2023

Číslo verze 4.0

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nestanoveno.

10.2. Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nestanoveno.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte výbojům statické elektřiny.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné Lewisovy nebo minerální kyseliny, silné minerální a organické báze.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, aldehydy, kyseliny a nedefinovatelné směsi organických sloučenin.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní toxicita složky mastek: Orální: neuvádí se. Vdechování: krátkodobé vdechování prachu může způsobit podráždění horních cest dýchacích, kůže, nosu a očí. Není známa žádná alergická reakce. Styk s kůží: neabsorbuje se neporušenou kůží, přímý kontakt může způsobit podráždění, vysušení a popraskání.

Složka síran barnatý není toxický. Zkušenosti u člověka: Doposud nejsou známy žádné škodlivé účinky způsobené nakládáním s výrobkem.

oxid titaničitý

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC ₅₀	>6,82 mg/l vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži. Složka mastek: může způsobit podráždění, vysušení a popraskání.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složka oxid titaničitý: látka byla testována (bacterial reverse mutation assays, in vitro gene mutation, testy clastogenicity) s negativním výsledkem.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Informace od dodavatele složky oxid titaničitý: Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 klasifikovalo oxid titaničitý (TiO₂) ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤10 μm jako karcinogen kategorie 2 při vdechování. Látka je dále uvedena na seznamu IARC jako možný karcinogen pro lidský organismus (skupina 2B). Detailní epidemiologické studie však neprokázaly spojení mezi expozicí látkou a rizikem rakoviny.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Informace od dodavatele složky oxid titaničitý: V závislosti na průkaznosti důkazů z dostupných dlouhodobých studií na toxicitu/karcinogenitu u hlodavců a příslušné toxikokinetické chování u potkanů není látka toxická pro reprodukci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008

Datum revize 14.06.2023

Číslo verze

4.0

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Informace od dodavatele složky oxid titaničitý: Nebyly pozorovány žádné vratné či nevratné účinky po orální expozici bezprostředně či opožděně po expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Informace od dodavatele složky oxid titaničitý: Látka neprokázala jakékoliv nepříznivé účinky při studii orální chronické toxicity opakovanou dávkou u potkanů s NOAEL 3500 mg/kg/den; látka není absorbována v jakémkoliv relevantním rozsahu lidskou kůží, takže žádné toxické účinky nelze očekávat dermální cestou expozice; při inhalační cestě expozice byly při experimentech na zvířatech a při epidemiologických studiích učiněny následující pozorování: (i) Žádná systematická toxicita rezultující z chronické expozice inhalací vysokých koncentrací pigmentového oxidu titaničitého potkany nebyla prokázána, (ii) Přetížení částicemi je pozorováno pro nerozpustné částice, jako je oxid titaničitý, na které je potkan nejcitlivější studovaný druh; v různých mechanických studiích byly demonstrovány druhově specifické rozdíly. S přijatelnou jistotou bylo prokázáno, že podmínky přetížení plic nejsou relevantní pro lidské zdraví, a tudíž výsledky založené na těchto datech neopravňují ke klasifikaci, (iii) Epidemiologickými studiemi pro pracovníky, exponovanými oxidem titaničitým, bylo rovněž prokázáno, že není žádná příčinná souvislost.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Třída ohrožení vod dle VwVwS - Německo: WGK 2.

Vlivy, chování a rozpad látky sulfát barya v životním prostředí: při vniknutí síranu barnatého do vodních nádrží nebo vodotečí by došlo k mechanickému znečištění vody, k mléčnému zakalení. K sedimentaci by došlo za 4 hodiny. oxid titaničitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	dle EPA-540/9-85-006
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	
LC ₅₀		>1 mg/l	14 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	
LC ₅₀		>10 mg/l	48 hodin	Ryby (Danio rerio)	Sladká voda	ASTM, 2002
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinodon variegatus)	Slaná voda	
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Immobilisation Test
EC ₅₀	OECD 202	>10 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia pulex)	Sladká voda	ASTM
EC ₅₀	OECD 202	>10 mg/l	48 hodin	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)	Sladká voda	ASTM
EC ₅₀		>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	EPA-660/8-87/011
EC ₅₀		≥500 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	EPA-660/8-87/011

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření 30.04.2008

Datum revize 14.06.2023

Číslo verze

4.0

oxid titaničitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	OECD 201	61 mg/l	72 hodin	Rasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt je biologicky obtížně odbouratelný. Složka oxid titaničitý: Na základě dostupných údajů látka není považována za perzistentní a rozložitelnou. Složka Mastek: neuvedeno.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Složka oxid titaničitý: Na základě dostupných údajů látka není považována za bioakumulativní. Složka Mastek: není bioakumulativní.

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Složka oxid titaničitý: Na základě dostupných údajů látka není považována za mobilní v půdě. Složka Mastek: nepředpokládá se.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

08 04 10 Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření	30.04.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	14.06.2023		

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neaplikovatelné.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nelze použít.

Doplňující informace

Žádné.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Omezení	Omezující podmínky
55	<p>1. Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti jako složka barev nanášených stříkáním nebo čistících prostředků v aerosolových rozprašovačích v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší.</p> <p>2. Barvy nanášené stříkáním a čistící prostředky v aerosolových rozprašovačích, které obsahují DEGBE a které nejsou v souladu s odstavcem 1, nesmí být uvedeny na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.</p> <p>3. Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly barvy jiné než barvy nanášené stříkáním obsahující DEGBE v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší, které jsou uváděny na trh pro prodej široké veřejnosti, nejpozději do 27. prosince 2010 viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny takto: „Nepoužívejte v zařízení na stříkání barvy“.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření	30.04.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	14.06.2023		

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo zpracováno.

Další údaje

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Neobsahuje látky podléhající NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148 ze dne 20. června 2019 o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin.

Neobsahuje látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 273/2004 ze dne 11. února 2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

MFC EKOPOX 640 složka A

Datum vytvoření	30.04.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	14.06.2023		

IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Používejte jen podle doporučení výrobce.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 30.04.2008. Změny byly provedeny podle nových revizí bezpečnostních listů složek a údajů od výrobce směsi z 8.2.2016 (změna klasifikace, označení, texty). Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 9.10.2018. Změny byly provedeny podle nových revizí bezpečnostních listů složek a údajů od výrobce směsi: doplnění textů, nový formát BL).

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.