BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Mikroarmovaná silikonová fasádní barva

Datum vytvoření	04.07.2026	Číslo verze	1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku Mikroarmovaná silikonová fasádní barva

Látka / směs směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Rychleschnoucí malířská barva bez obsahu rozpouštědel s matným vzhledem určená k dekorativní úpravě veškerých běžných ploch stěn a stropů v interiéru.

Nedoporučená použití směsi

Barva není určena na plochy pro přímý styk s potravinami a pitnou vodou. Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Final decor s.r.o.
Adresa	Vančurova 1, Karlovy Vary 17, 36017 Česká republika
DIČ	CZ17094267
Telefon	+420 774 669 942
E-mail	final@finaldecor.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Final decor s.r.o.
E-mail	final@finaldecor.cz

1.4. 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 Sens. 1A, H317

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

Standardní věty o nebezpečnosti

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

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. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

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.
CAS: 9004-34-6	Technocel	<99		
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	křemen (SiO2)	<98	STOT RE 2, H373	3
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	Intalc 20 LA	<90		3
	THIXOL 53 L	70		
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	Omyacarb 15-VO	43,71		3
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	uhličitan vápenatý prášek	39,34-43,71	není klasifikována jako nebezpečná	3
CAS: 75718-16-0	Silikony a siloxany	30-50		
CAS: 9004-32-4	Sodná sůl karboxymethylcelul osy	20-30		
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6	ACRYSOL RM 825	17-19		3
	Prach	<10		
CAS: 303150-42-7	Tego Phoebe	5-10		
CAS: 3486-35-9 ES: 222-477-6	Zinek	2,5-10		
CAS: 10101-41-4 ES: 231-900-3	Kalcium	1-10		
CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	2-<5	není klasifikována jako nebezpečná	2
CAS: 7647-14-5 ES: 231-598-3	chlorid sodný	1-4	není klasifikována jako nebezpečná	
CAS: 166736-08-9	oxiran	1-3		
	ANTICIDE MKB 3	0,2-2		
CAS: 556-67-2 ES: 209-136-7	oktamethylcyklotetrasiloxan	0,025-0,1		
Index: 603-085-00-8 CAS: 52-51-7 ES: 200-143-0	bronopol (INN)	<0,05	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 7631-99-4 ES: 231-554-3 Registrační číslo: 01-2119488221-41	dusičnan sodný	<0,01	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	3, 4

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27-00029	hydroxid sodný	0,007	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	3
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	<0,003	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	1
CAS: 9032-42-2	Methylhydroxyethyl			

Poznámky

1 *Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „… % nitric acid" („… % kyselina dusičná"). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*

2 *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).*

3 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

4 *Prekurzor výbušnin*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Doplňující informace

Nátěrová hmota je připravena na bázi vodné disperze styrenakrylátového kopolymeru, plniv, pigmentů, vody a speciálních aditiv.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

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.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. 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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených 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

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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.

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

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 č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
křemen (CAS: 14808−60−7)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m³
amorfní SiO2 (CAS: 14808−60−7)	PELc	4 mg/m³
mastek (CAS: 14807−96−6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m³
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m³
	PELc	10 mg/m³
Omyacarb 15−VO (CAS: 1317−65−3)	PELc	10 mg/m³
prach dusičnanu sodného (CAS: 7631−99−4)	PELc	6,0 mg/m³

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2−(2−butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112−34−5)	PEL	67,5 mg/m³
	PEL	10 ppm
	NPK-P	101,2 mg/m³
	NPK-P	15 ppm
hydroxid sodný (CAS: 1310−73−2)	PEL	1 mg/m³
	NPK-P	2 mg/m³

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Evropská unie **Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ACRYSOL RM 825 (CAS: 112−34−5)	OEL 8 hodin	67,5 mg/m³
	OEL 8 hodin	10 ppm
	OEL 15 minut	101,2 mg/m³
	OEL 15 minut	15 ppm

DNEL

oxid titaničitý			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	1,25 mg/m³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	0,21 mg/m³	Chronické účinky místní

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

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Neopren (CR)	≥ 0,7 mm	>30 min	2

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	údaj není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	8,5-9 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	~20 000 mPas
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,73 g/cm³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC)	2 g/l
Obsah netěkavých látek (sušiny)	71 % hmotnosti

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

bronopol (INN)							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	ATE		324 mg/kg				
Dermálně	ATE		1600 mg/kg				

hydroxid sodný							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně	LD_{50}		>10 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		

oxid titaničitý							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 425	>5000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně		OECD 403	5,09 mg/l vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)		

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	ATE		66 mg/kg				
Dermálně	ATE		>141 mg/kg				
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		0,17 mg/l	4 hodiny			

Sodná sůl karboxymethylcelul osy							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}						WALOCEL XM 6000 PV

uhličitan vápenatý prášek							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD_{50}		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

oxid titaničitý				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Dermálně	Negativní	OECD 404		Králík

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Senzibilizující	OECD 406		

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

oxid titaničitý				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Negativní	OECD 405		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

oxid titaničitý					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 429		Myš	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

oxid titaničitý					
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 474			Potkan (Rattus norvegicus)	

Karcinogenita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

oxid titaničitý					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	NOEC	50,68 mg/m³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LOAEC	250 mg/m³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

oxid titaničitý					
Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	≥1000 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

oxid titaničitý					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOEL	50000 ppm		Myš	
Orálně	NOEL	7500 mg/kg TH/den		Myš	
Inhalačně	NOAEC	2,1 mg/m³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LOAEC	10,5 mg/m³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Akutní toxicita

bronopol (INN)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC_{50}	OECD 201	0,068 mg/l	72 hodin	Řasy (Anabaena flos -aquae)	
EC_{50}	OECD 202	1,04 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
LC_{50}	OECD 203	11 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	
NOEC	OECD 201	0,0025 mg/l	72 hodin	Řasy (Anabaena flos -aquae)	
EC_{50}	OECD 209	43 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal
EC_{20}	OECD 209	2 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal

oxid titaničitý					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 204	≥1 mg/l	14 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC_{50}	OECD 204	>1 mg/l	14 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC_{50}	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

oxid titaničitý					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 201	≥100 mg/l	72 hodin	Dafnie (Raphidocelis subcapitata)	
EC_{50}	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Dafnie (Raphidocelis subcapitata)	

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC_{50}	OECD 201	0,048 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC_{50}	OECD 202	0,1 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC_{50}	OECD 201	0,0052 mg/l	48 hodin	Dafnie (Skeletonema costatum)	
LC_{50}	OECD 203	0,22 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	OECD 201	0,0012 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC_{50}	OECD 209	7,92 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal
EC_{20}	OECD 209	0,97 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal

uhličitan vápenatý prášek					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}		>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}		>10000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC_{50}		>200 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC		75 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	

Chronická toxicita

bronopol (INN)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 211	0,06 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC	OECD 215	2,61 mg/l	28 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 211	0,004 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC	OECD 215	0,098 mg/l	28 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

bronopol (INN)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 314	99 %	1 hodina	Aktivovaný kal	

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301D	>60 %			
	OECD 308		1,82-1,92 dní		

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

bronopol (INN)		
Parametr	Metoda	Hodnota
Log Kow		0,38
BCF		3,16

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)		
Parametr	Metoda	Hodnota
BCF		3,16
Log Kow	OECD 117	≤0,71

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

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. 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. 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 01 12 Ostatní odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 Plastové obaly

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

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

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. 398/2025 Sb., kterou se mění 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. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, 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. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9. 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).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.
H310+H330	Při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

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

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC_{20}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 20 % populace
EC_{50}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
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 nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži

Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	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
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvedeno

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.

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.