	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
PM700, složka A		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		


ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU


- 1.1 Identifikátor výrobku**
Obchodní název: **PM700, složka A**
- Další názvy: -
- 1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**
Určená použití: Dvousložková epoxidová plastmalta.
Nedoporučená použití: relevantní informace nejsou k dispozici (používat k určeným účelům)
Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
Fax: +420 321 737 656
www.stachema.cz
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Chronic 2; H411
- 2.1.1 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/ mýdla.

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
<h2>PM700, složka A</h2>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P501 Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):

Obsahuje: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Bisfenol F Diglycidylether; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C₁₂-C₁₄)

Neobsahuje VOC.

Hustota produktu: > 1,65 g/cm³.

2.3 Další nebezpečnost

Reakce s některými tvrdidly může vyvolat značné teplo. Tento produkt obsahuje dýchací křemen, který je klasifikován jako STOT RE 1 podle kritéria definovaného v nařízení (ES) 1272/2008 (CLP). Směs je však v kapalné formě, proto bylo od klasifikace jako STOT RE 1 upuštěno podle článku 9 odst. 5 nařízení (ES) 1272/2008 (CLP). Riziko uvolňování prachu s fibrogenním účinkem pro případ broušení po vytvrzení.

Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány.

Látky obsažené ve směsi nespĺňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH


3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: Výrobek je disperze anorganických pigmentů a plniv ve směsi nízkomolekulárních kapalných epoxidových pryskyřic a monofunkčního reaktivního rozpouštědla.

Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)		
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	12 - 25	1675-54-3	216-823-5	603-073-00-2	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 <u>Specifický koncentrační limit:</u> Skin irrit. 2; H315 ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5%	01-2119456619-26	1)
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C ₁₂ -C ₁₄); alkyl(C ₁₂ -C ₁₄)glycidylether	1 - 6,5	68609-97-2	271-846-8	603-103-00-4	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	01-2119485289-22	-
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane;	2 - 3		701-263-0	-	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119454392-40-0004	-
Bisfenol F Diglycidylether							
Křemen SiO ₂ (Prach <10 μm (PM <10) vdechovatelný)	< 3	14808-60-7	238-878-4	-	STOT RE 1; H372	-	PEL
Látky s NPK-P							
Siloxany a silikony, dimethyl, reakční	max. 2	67762-90-7	2)				PEL

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
	<h2>PM700, složka A</h2>	
<p>Název výrobku:</p> <p>Datum vydání: 24. 6. 2024</p> <p>Datum revize:</p>		

produkty s oxidem křemičitým							
Oxid titaničitý	max. 2	13463-67-7	236-675-5	022-006-002		01-2119489379-17	PEL Pozn. 10, W
Křemen SiO ₂ (Prach >10 µm (PM >10) vdechovatelný)	< 5	14808-60-7	238-878-4	-		-	PEL
MICA (přírodní látky)	< 43	12001-26-2	310-127-6				PEL

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

- Poznámky:** EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR
 SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy
- 1) Klasifikace převzata z BL dodavatele suroviny
 - 2) výjimka

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.


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.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1 **Popis první pomoci**
Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projevili se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit ochlazení.
 Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).
 Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.
Při nadýchání: Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch (pozor na kontaminovaný oděv – odstranit).
Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt, pokud možno vlažnou vodou, pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla.
Při zasažení očí: Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.
Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Ústa vypláchnout pitnou vodou. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrčených tablet, zajistit lékařské ošetření. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.
- 4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
 viz oddíl 11
- 4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
 Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů při jednotlivých cestách expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Hasiva**
Vhodná hasiva: pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky.
Nevhodná hasiva: vodní proud; může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.
- 5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
 Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny (oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny a nedefinovatelné směsi organických sloučenin). Vystavením produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <small>podle nařízení (ES)č.1907/2006</small>	BL
	PM700, složka A	Verze 1.0
Název výrobku: Datum vydání: 24. 6. 2024 Datum revize:		

- 5.3 **Pokyny pro hasiče**
 Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Uzavřené nádoby se směsí, pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU


- 6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
 6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*
 Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat páru nebo rozprášenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
- 6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
 Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
 Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
 Přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.
- 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**
 Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
 Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ II

- 7.1 **Zacházení**
 7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:**
 Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páry nebo aerosoly. Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorech. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.
 Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).
- 7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.
- 7.2 **Skladování**
 7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte a přepravujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +10 °C až +25 °C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv.
 Skladujte mimo dosah dětí.
 Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
- 7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** není stanoveno
- 7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.
- 7.3 **Specifické/á konečné/á použití**
 Epoxidová složka plastmalty; před použitím je nutné přípravek natužit příslušným tvrdidlem, složkou B v předepsaném poměru. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Kontrolní parametry**
 8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
<h2>PM700, složka A</h2>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
Amorfní SiO ₂	67762-90-7	< 3	4					
Prachy s převážně nespecifickým účinkem*		< 48	PELc = 10 (celková koncentrace)					
Oxid titaničitý (prach)*	13463-67-7	max. 2	PELc = 10 (celková koncentrace)					

* - PELc – prachy s převážně nespecifickým účinkem (celková koncentrace pro vdechovatelnou frakci prachu)

* - směs obsahuje tuhá plniva. Složky plniv mají stanoveny výše uvedené expoziční limity pro prach. Směs je dodávána jako pastovitá hmota, při jejím běžném použití tak riziko vdechování prachů prakticky nehrozí.

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zpracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.:
Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC

(Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	4,93 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,75 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,87 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL

Verze 1.0

PM700, složka A

Název výrobku:

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	89,3 µg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,006 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

občasný únik: 0,018 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,341 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,034 mg/kg

půda: 0,065 mg/kg

Predátoři - sekundární otrava (orální podání): 11 mg/ kg

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,6 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ² - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,87 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ² - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,106 mg/l

mořská voda: 0,011 mg/l


občasný únik: 0,072 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 307,16 mg/kg

sediment (mořská voda): 30,72 mg/kg

půda: 1,234 mg/kg

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
<h2>PM700, složka A</h2>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

Bisfenol F Diglycidylether

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	29,39 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	104,15 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 8,3 µg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,7 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	62,5 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	6,25 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC


sladká voda: 0,003 mg/l
 mořská voda: 0 mg/l
 občasný únik: 0,025 mg/l
 STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg
 sediment (sladkovodní): 0,294 mg/kg
 sediment (mořská voda): 0,029 mg/kg
 půda: 0,237 mg/kg

oxid titaničitý

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
	<h2>PM700, složka A</h2>	Verze 1.0
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

	Dlouhodobá expozice	-
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,127 mg/l
 mořská voda: 1 mg/l
 občasný únik: 0,61 mg/l
 STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/l
 sediment (sladkovodní): 1000 mg/kg
 sediment (mořská voda): 100 mg/kg
 půda: 100 mg/kg
 Predátoři - sekundární otrava (orální podání): 1667 mg/kg

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Dokonalé větrání, případně odsávání organických par a aerosolu (je-li technicky možné), používání osobních ochranných pomůcek. Setrávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavými rukama do očí. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svléknete. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: Neopren (chloroprenový kaučuk), nitril, případně PVC.


Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
<h2>PM700, složka A</h2>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

Za normálních podmínek odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolů nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte izolační dýchací přístroj.

- d) **Tepelné nebezpečí**
Nevztahuje se.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).
Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství		pastovitá hmota
Barva		bílá
Zápach		slabý charakteristický
Prahová hodnota zápachu		Nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí		údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)		Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti	horní	Nestanoveno
	dolní	
Bod vzplanutí		údaj není k dispozici
Teplota samovznícení		údaj není k dispozici
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
pH		N/A
Kinematická viskozita		údaj není k dispozici
Rozpustnost	ve vodě	žádná
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		údaj není k dispozici
Tlak páry		údaj není k dispozici
Hustota/ Relativní hustota		> 1,65 g. cm ⁻³ (20 °C)
Relativní hustota páry		údaj není k dispozici
Charakteristiky částic		N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace


9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Obsah těkavých organických látek (VOC): 0 %

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <small>podle nařízení (ES)č.1907/2006</small>	BL
	PM700, složka A	Verze 1.0
Název výrobku: Datum vydání: 24. 6. 2024 Datum revize:		

- 10.1 **Reaktivita**
Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Obaly musí být vždy pečlivě uzavřené, aby nedocházelo k odtékání organických rozpouštědel.
- 10.2 **Chemická stabilita**
Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní při dodržení skladovacích podmínek.
- 10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Přípravek nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, Lewisovými nebo minerálními kyselinami, silnými minerálními a organickými bázemi, speciálně s primárními a sekundárními aminy. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci.
- 10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Zamezte působení teploty nad 60°C. Opatrně manipulujte s plechovými obaly, které obsahují přípravek, aby nedošlo k jejich poškození a tím úniku přípravku do životního prostředí.
- 10.5 **Neslučitelné materiály**
Přípravek nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, Lewisovými nebo minerálními kyselinami, silnými minerálními a organickými bázemi, speciálně s primárními a sekundárními aminy. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci.
- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
Za normální a zvýšené teploty (do 120 °C) nevznikají. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy uhlíku, aerosoly organických rozpouštědel, aldehydy, oxidy dusíku a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 **Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
 11.1.1 Látky N/A
 11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek. Směs není pro tuto nebezpečnost klasifikovaná.

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

Akutní toxicita
LD₅₀, orálně, potkan: 15 000 mg/kg
LD₅₀, dermálně, králik: 23 000 mg/kg
 Žíravost/dráždivost pro kůži
dráždí kůži
 Vážné poškození očí/podráždění očí
dráždí oči
 Senzibilizace dýchacích cest/kůže
senzibilizující pro kůži, LLNA myš
 Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna
 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány
 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
 Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C₁₂-C₁₄)

Akutní toxicita
LD₅₀, orálně, potkan: 30,1 ml/kg
LD₅₀, dermálně, potkan: ≥ 4,5 ml/kg (samec)
LC₅₀, inhalačně, potkan: 0,15 mg/l 7 h
 Žíravost/dráždivost pro kůži
vysoce dráždivý, splňuje kritéria pro klasifikaci
 Vážné poškození očí/podráždění očí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL

Verze 1.0

PM700, složka A

Název výrobku:

Datum vydání: 24. 6. 2024

Datum revize:

mírně dráždivý oči, nesplňuje kritéria pro klasifikaci
 Senzibilizace dýchacích cest/kůže
senzibilizující účinky na kůži
 Karcinogenita
není klasifikován jako karcinogenní
 Mutagenita
není klasifikován jako mutagenní
 Toxicita pro reprodukci
není klasifikován jako toxický pro reprodukci
 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci
 Nebezpečnost při vdechnutí
nepředpokládá se nebezpečí aspirace

Bisfenol F Diglycidylether

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: > 5000 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: > 2000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žiravost/dráždivost pro kůži

mírně dráždivý, splňuje kritéria pro klasifikaci

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždivý, nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující pro kůži

Karcinogenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nepředpokládá se nebezpečí aspirace

Oxid titaničitý

Akutní toxicita: *LC₅₀, inhalace, potkan, prach/mlha: 6,82 mg/l vzduchu (MMAD = 1,55 µm, GSD = 1,70 µm)*

LD₅₀, orálně, potkan: > 5000 mg/kg (OECD 425, průkazná studie, žaludeční sonda)

LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg, odborný posudek.

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.


Žiravost/ Dráždivost pro kůži: nedráždí (králík; 4 h) (Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí/ podráždění očí: nedráždí (králík) (Směrnice OECD 405 pro testování), EU Method B.5 a EPA OPPTS 870.2400, nezpůsobuje látka vážné poškození očí/ podráždění očí.

Senzibilizace: nesenzibilizující myš, OECD 429: LLNA lymfatické uzliny, styk s kůží, negativní a OECD 406, klíčová studie, Buehlerova zkouška, negativní, styk s kůží). Vdechnutí, myš: negativní. Vdechnutí, lidé: negativní.

Mutagenita v zárodečných buňkách: OECD 474, průkazná studie – Mikr jaderný test na savcích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo), negativní, žaludeční sonda, potkan, negativní. Alkalický kometový test savcích buněk in vivo, potkan, intratracheální, OECD 489 pro testování – negativní. Mutagenita (cytogenetický test in vivo na kostní dřevě savců, chromozomová analýza), myš, intraperitoneální injekce, OECD 475 pro testování – negativní. Transgenní test genové mutace u zárodečných buněk hlodavců, myš, intravenózní injekce, OECD 488 pro testování – negativní. Test bakteriální reverzní mutace (AMES) in vitro, OECD 471 pro testování – negativní. Test genové mutace savcích buněk in vitro, OECD 473 pro testování – negativní. Kometový test in vitro, OPPTS 870.5140 – pozitivní. Mutagenita v zárodečných buňkách – hodnocení: Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu u zárodečných buněk.

Karcinogenita: Během inhalačních studií byli potkani vystaveni po dobu 2 let vlivu 10, 50 a 250 mg/m³ vdechnutelného TiO₂. Při hladinách 50 a 250 mg/m³ byla pozorována slabá fibróza plic. Byly rovněž pozorovány mikroskopické nádory plic u 13 % potkanů

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
	<h2>PM700, složka A</h2>	Verze 1.0
<p>Název výrobku:</p> <p>Datum vydání: 24. 6. 2024</p> <p>Datum revize:</p>		

vystavených hladině 250 mg/m³, expoziční hladině, která způsobila přetěžování a oslabení mechanismu clearance jejich plic. V dalších studiích bylo zjištěno, že tyto nádory se vyskytovaly pouze za podmínek nadměrného vystavení mimořádně citlivého druhu zvířat, potkanů, vlivu částic. Tyto podmínky jsou málo nebo vůbec nejsou relevantní pro člověka. Bylo tedy zjištěno, že zánětlivé reakce plic v důsledku expozice částicím TiO₂ jsou daleko více závažné pro potkany než pro jiné druhy hlodavců. V únoru 2006 přehodnotil IARC TiO₂ na základě nedostatečných důkazů o jeho nekarcinogenitě pro člověka a dostatečných důkazů o karcinogenitě pro pokusná zvířata na látku patřící do skupiny 2B: „možné karcinogeny pro člověka“. Směrnice IARC pro hodnocení považuje tvorbu nádorů u dvou různých studií provedených s týmiž druhy zvířat za adekvátní kritérium pro dostatečný důkaz. Závěry několika epidemiologických studií s více než 20 000 pracovníky v průmyslu výroby TiO₂ v Evropě a USA nenaznačily karcinogenní účinky prachu TiO₂ na lidské plic. Úmrtnost na jiné chronické nemoci včetně jiných respiračních chorob tedy nebyla dána do souvislosti s expozicí prachu TiO₂. Na základě dostupných výsledků studií, vědci organizace Chemours přišli k závěru, že TiO₂ v koncentracích přítomných na pracovištích nezpůsobuje u lidí rakovinu plic nebo chronické onemocnění dýchacích cest.

Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/0217 klasifikovalo oxid titaničitý (TiO₂) jako 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. Důsledným hodnocením dostupných zkušebních metod a dostupných norem byla EN 15051-2 (Expouice na pracovišti – Měření prašnosti sypkých materiálů – metoda s rotujícím bubnem) označena jako nejlepší dostupná metoda pro dosažení souladu s nařízením. Údaje z testování podle EN- 15051-2 důsledně ukazují, že TiO₂ obsahující < 1 % o aerodynamickém průměru ≤ 10 μm, a proto nespĺňují kritéria pro klasifikaci. Obsah dýchacího a hrudního prachu u druhu Ti-Pure spadá do kategorie velmi nízké nebo nízké prašnosti podle metody EN 15051-2.

Test: Potkan, vdechování, prach/mlha/dýmy, 2 roky: negativní

Potkan, požití, 105 týdnů: negativní

Myš, požití, 103 týdnů: negativní.

Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako karcinogenu.

Toxicita pro reprodukci: >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL, orálně, krmivo, potkan, (OECD 443, klíčová studie – Jednogeneční studie reprodukční toxicity), není toxický pro reprodukci.

Účinky na vývoj plodu: Studie prenatalní vývojové toxicity (teratogenity), potkan, požití, OECD 414 pro testování: negativní.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nespĺňuje kritéria pro klasifikaci. 2.1 mg/m³ air (analytical), NOAEC 10.5 mg/m³ air (analytical), LOAEC, in., potkan, podpůrná studie), při koncentracích 5,0 mg/l/4h nebyly pozorovány žádné účinky na zdraví zvířat. Styk s kůží a požití: při koncentracích 2000 mg/kg nebo méně nebyly pozorovány žádné účinky na zdraví zvířat.

Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: nespĺňuje kritéria pro klasifikaci. Při koncentracích 0,2 mg/l/6h nebyly pozorovány žádné účinky na zdraví zvířat. Při požití: při koncentracích 200 mg/kg nebo méně nebyly pozorovány žádné účinky na zdraví zvířat.

Toxicita po opakovaných dávkách: Potkan, NOAEL: 24 000 mg/kg; LOAEL: >24 000 mg/kg, požití, 28 dní, směrnice OECD 407 pro testování: negativní

Orální studie: NOAEL 3500 mg/kg/den – látka neprokázala žádné nepříznivé účinky při studii chronické toxicity opakovanou dávkou u potkanů.

Potkan, NOAEL: 0,01 mg/l, LOAEL: 0,5 mg/l, vdechování (prach/mlha/dýmy), 24 měsíců, OECD 453 pro testování: negativní

Potkan, NOAEL: 962 mg/kg; LOAEL: >962 mg/kg, požití, 90 dní, směrnice OECD 408 pro testování: negativní.

Inhalační studie – nebyla prokázána žádná systematická toxicita rezultující z chronické expozice inhalací vysokých koncentrací pigmentovaného oxidu titaničitého.

Nebezpečnost při vdechnutí: nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Akutní toxicita

Směs není klasifikovaná jako akutně toxická.

Dráždivost / Žíravost

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita opakované dávky

Data neudána.

Karcinogenita


Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Toxicita pro reprodukci:

Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci. (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
	<h2>PM700, složka A</h2>	Verze 1.0
<p>Název výrobku:</p> <p>Datum vydání: 24. 6. 2024</p> <p>Datum revize:</p>		

Nebezpečnost při vdechnutí: data neudána

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: Může dojít k podráždění dýchacích cest.

Styk s kůží: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Styk s očima: Při vniknutí do očí nelze vyloučit podráždění očí.

Požítí: Při požití dochází k pocitu pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku a k bolestem břicha.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

11.2.2 Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

Toxicita

Ryby: LC_{50} 2,0 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši: EC_{50} 1,8 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Chronická toxicita: NOEC 0,3 mg/l 21 dní (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: LC_{50} 11 mg/l/72 h (*Scenedesmus capricornutum*)

Chronická toxicita: NOEC: 4,2 mg/l

Mikroorganismy: LC_{50} 100 mg/l aktivovaný kal

Chronická toxicita: NOEC: 100 mg/l

Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno.

Bioakumulační potenciál

Nestanoveno.

látky (BADGE) a produkt hydrolýzy nejsou s vysokou mírou jistoty bioakumulativní (ECHA)

Mobilita v půdě

Nestanoveno.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje těkavé organické látky (VOC). Třída ohrožení vody (WGK): Třída 2 - nebezpečné pro vodu (německé právní předpisy). Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)

Toxicita

Ryby: LC_{50} , > 5000 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Korýši: EL_{50} 7,2 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: IC_{50} 843,75/72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)


Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 301D: 34,7% za 28 dní

Bioakumulační potenciál

$\log BCF = 2,42$, $\log pow = 3,77$

Mobilita v půdě

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
	<h2>PM700, složka A</h2>	Verze 1.0
<p>Název výrobku:</p> <p>Datum vydání: 24. 6. 2024</p> <p>Datum revize:</p>		

log K_{oc}: > 5,63

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

Bisfenol F Diglycidylether

Toxicita

Ryby: LC₅₀, 2,5 mg/l/96 h (Pimephales promelas)

Korýši: EC₅₀ 2,55 mg/l /48 h (Daphnia magna)

Řasy/vodní rostliny: EC₅₀ 1,8 /72 h (Scenedesmus quadricauda)

Mikroorganismy: NOEC/EC10 100 mg/l

Perzistence a rozložitelnost

Biodegradační test OECD 302B: 16% za 28 dní. Předpokládá se, že tento pevný polymer, který je nerozpustný ve vodě, bude v životním prostředí inertní. Předpokládá se, že sluneční světlo způsobuje fotodegradaci. Žádné biologické odbourávání se nepředpokládá.

Bioakumulační potenciál

BCF = 150; log Pow = 2,7 – 3,6

Mobilita v půdě

K_{oc} (koeficient půdní sorpce): K_{oc} = 4460 (log K_{oc} = 3,65)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Oxid titaničitý

Toxicita

Ryby: LC₅₀, >1000 mg/l/96 h (Pimephales promelas) (EPA-540/9-85-006)

LC₅₀, >100 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

LC₅₀ >1 mg/l/14d (Oncorhynchus mykiss)

Korýši: EC₅₀ >100 mg/l /48 h (Daphnia magna) (OECD 202)

EC₅₀ >1000 mg/l /48 h (Daphnia magna) (EPA-660/8-87/011)

Řasy/vodní rostliny: EC₅₀ > 61 mg/l /72 h (Pseudokirchnerella subcapitata) (OECD 201)

Toxicita pro mikroorganismy: EC₁₀ 1000 mg/l (aktivovaný kal, OECD 209)

Perzistence a rozložitelnost

Není perzistentní ani rozložitelná.

Bioakumulační potenciál

Není bioakumulativní.

Mobilita v půdě

Není mobilní v půdě.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

údaje nejsou k dispozici

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není identifikována jako endokrinní disruptor


Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Neobsahuje těkavé organické látky (VOC), proto nehrozí poškozování ozónové vrstvy a neexistuje potenciál fotochemické tvorby ozónu a hodnota POCP. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
<h2>PM700, složka A</h2>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborné způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přepravka i obal stanou odpadem).



Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech

zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
 vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan))
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	9 č. 9 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 90
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	N/A
Další údaje ADR/RID Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely	3 (-)

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
	<h2>PM700, složka A</h2>	Verze 1.0
<p>Název výrobku:</p> <p>Datum vydání: 24. 6. 2024</p> <p>Datum revize:</p>		

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
 Nařízení komise (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II k nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH),
 Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;
 Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;
 Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
 Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, v platném znění;
 další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE
 hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE
Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)
 NE (*není biocidním přípravkem*)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.


ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1

CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
		Verze 1.0
<h2>PM700, složka A</h2>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
APF	přidělený faktor ochrany

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin; internetové stránky ECHA; veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).


Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (dráždivá, zdraví škodlivá a pro vodní prostředí nebezpečná směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

	<h1 style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p style="text-align: center; font-size: small;">podle nařízení (ES)č.1907/2006</p>	BL
<h2 style="margin: 0;">PM700, složka A</h2>		Verze 1.0
Název výrobku:		
Datum vydání: 24. 6. 2024		
Datum revize:		

Doporučená omezení použití

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.