



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 **Identifikátor výrobku**  
 Obchodní název: **PX710, složka A**  
 Další názvy: -
- 1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**  
 Určená použití: Epoxidová samonivelační podlahová hmota.  
 Nedoporučená použití: Není schválena pro přímý styk s potravinami a pitnou vodou.  
 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**
- 2.1.1 **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
- 2.1.2  
 Skin Sens. 1; H317  
 Eye Dam. 1; H318  
 Aquatic Chronic 3; H412
- 2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.
- 2.2 **Prvky označení**  
**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
<b>Výstražné symboly nebezpečnosti</b>	
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
 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.  
 P310 Okamžitě volejte lékaře.  
 P501 Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti ||

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

Obsahuje: epoxy-amine-adduct; BGE (1001) reakční produkt s tepa pge/deta formaldehydem a octovou kyselinou, Aminy, polyetylenpoly-, tetraetylenpentaminová frakce.

Hustota: 1,95 – 2,10 g/cm<sup>3</sup>

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

### 2.3 Další nebezpečnost

Reakce s epoxidy nebo oxidačními látkami může vyvolat značné teplo. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány. U citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění pokožky, při práci používejte ochranné rukavice.

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 pigmentů a plniv ve vodném roztoku kyseliny dekandiové, sloučeniny s 1,3-benzendimethanamin-bisfenolem diglycidylether-diethylenetriamin glycidyl Ph etherovým produktem reakce epichlorhydrin-formaldehyd-propylenoxid-triethylenetetraminový polymeru s obsahem aditiv.

### Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
kyselina dekandiová, sloučeniny s 1,3-benzendimethanamin-bisfenolem diglycidylether-diethylenetriamin glycidyl Ph etherový produkt reakce epichlorhydrin-formaldehyd-propylenoxid-triethylenetetraminový polymer; epoxy-amine-adduct	< 8	260549-92-6	638-788-9		Eye Dam. 1; H318		
BGE (1001) reakční produkt s tepa pge/deta formaldehydem a octovou kyselinou	< 2,5	180583-06-6			Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411		
Aminy, polyetylenpoly-, tetraetylenpentaminová frakce	< 0,2	90640-66-7	292-587-7		Acute Tox. 4; H302 + H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	01-2119487290-37	

	<h1>BEZPEČNOSTNÍ LIST</h1> <p>podle nařízení (ES) č. 1907/2006</p>	BL
		Verze 2.0
<h2>PX710, složka A</h2>		
<b>Název výrobku:</b>		
<b>Datum vydání:</b> 25. 5. 2023		
<b>Datum revize:</b> 10. 4. 2025		

Propoxylovaný propan-1,2-diol s aminovanými koncovými hydroxylovými skupinami (Polyoxypropylendiamin)	< 0,2	9046-10-0	618-561-0		Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	01-2119557899-12	
<b>Látky s NPK-P</b>							
Síran barnatý	< 37	7727-43-7	231-784-4			01-2119491274-35	PEL
Křemen SiO <sub>2</sub> ** (Prach <10 µm (PM <10) vdechovatelný)	< 17	14808-60-7	238-878-4	-	STOT RE 1; H372	-	PEL
Křemen SiO <sub>2</sub> *** (Prach <10 µm (PM <10) vdechovatelný)	< 17	14808-60-7	238-878-4	-	-	-	PEL
Oxid titaničitý	max. 5	13463-67-7	236-675-5	022-006-002		01-2119489379-17	PEL Pozn. V, W, 10

\*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

\*\*) Tento produkt obsahuje 1-10 % křemene (dýchacího), který je klasifikován jako STOT RE 1, ale neohrožuje nebezpečím vdechnutí, protože je směs v kapalné formě.

\*\*\*) Tento produkt obsahuje méně než 1% křemene (dýchacího), nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

**Poznámky:** EL - látka má stanoven expoziční limit v ES  
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR  
 SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

**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. Projeví-li 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.

**Při styku s kůží:** Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou 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, vypít asi 0,5 l chladné vody. 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 okamžitých lékařských 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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

## 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** přípravek není hořlavý, 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. Vystavením produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

## 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

Rozlitý 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

### 7.1 Zacházení

#### 7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprášenou mlhu. 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 a hořlavinami.

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 mrazem, horkem a sálavým teplem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků.

Skladujte mimo dosah dětí. Výrobek nesmí zmrznout.

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 samonivelační podlahová hmota. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Přípravek neobsahuje 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 <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
Oxid titaničitý (prach)*	13463-67-7	max. 5	PELc = 10 (celková koncentrace)					
Prach s převážným fibrogenním účinkem (respirabilní SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	vznik při broušení	0,1 (PEL <sub>r</sub> )					
Síran barnatý	7727-43-7	max.37	10*					

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

#### 8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):

#### 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

### Polyoxypropylendiamin

#### DNEL

#### **Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,36 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	2,5 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>

#### **Spotřebitelé**

Data neudána.

#### **PNEC**

sladká voda: 0,015 mg/l

mořská voda: 0,014 mg/l

občasný únik: 0,15 mg/l



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

STP (čistírna odpadních vod): 7,5 mg/kg  
 sediment (sladkovodní): 0,132 mg/kg  
 sediment (mořská voda): 0,125 mg/kg  
 půda: 0,018 mg/kg  
 nebezpečí pro predátory/ druhotná otrava: 6,93 mg/ kg potravy

## Aminy, polyetylenpoly-, tetraetylenpentaminová frakce

### DNEL

#### **Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,82 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 0,25 mg/cm <sup>2</sup>

#### **Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,14 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 20,8 µg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,21 mg/kg.d - mg/kg.d

### PNEC

sladká voda: 0,01 mg/l  
 mořská voda: 0,001 mg/l  
 občasný únik: 0,068 mg/l  
 STP (čistírna odpadních vod): 4,6 mg/kg  
 sediment (sladkovodní): 3,198 mg/kg  
 sediment (mořská voda): 0,32 mg/kg  
 půda: 2,5 mg/kg  
 Predátoři - sekundární otrava (orální podání): nedochází k bioakumulaci.

## Síran barnatý

### DNEL

#### **Pracovníci**

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
----------	---	---------------------------

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	13000 mg/kg.d - mg/kg.d

## PNEC

sladká voda: 115 µg/l

mořská voda: - mg/l

občasný únik: - mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 62,2 mg/kg

sediment (sladkovodní): 600,4 mg/kg

sediment (mořská voda): - mg/kg

půda: 207,7 mg/kg

Predátoři - sekundární otrava (orální podání): nedochází k bioakumulaci.

## oxid titaničitý

### DNEL

#### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>

#### Spotřebitelé

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:	<b>PX710, složka A</b>
Datum vydání:	25. 5. 2023
Datum revize:	10. 4. 2025

	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. Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavýma 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

Vždy noste 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 svlékněte. 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

Za normálních podmínek odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu 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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:	<b>PX710, složka A</b>
Datum vydání:	25. 5. 2023
Datum revize:	10. 4. 2025

Skupenství	velmi viskózní kapalina	
Barva	šedá, bílá, okrová	
Zápach	po aminech	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno	
Bod tání / bod tuhnutí	< 0 °C	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 100 °C (ČSN EN ISO 3405 (656124))	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavý	
Meze výbušnosti	horní dolní	Nestanoveno
Bod vzplanutí	> 100 °C	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
pH	> 8	
Kinematická viskozita	Nestanoveno	
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech	mísitelné (20 °C) Nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici	
Tlak páry	Nestanoveno	
Hustota/ Relativní hustota	1,95 – 2,10 g. cm <sup>-3</sup> (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

- 10.1 **Reaktivita**  
Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).
- 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 a silnými minerálními bázemi. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci. Ve styku se silnými oxidanty jako jsou organické peroxidy, může dojít k požáru nebo i k výbuchu.
- 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 působí korozivně na měď, hliník a zinek. Ve styku s organickými peroxidy je nebezpečí výbuchu.
- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, amoniak, kyselina dusičná 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 pro jednotlivé látky jsou převzaty z bezpečnostního listu výrobce obsažené chemické nebezpečné látky. Pokud některé údaje chybí, nejsou v současné době k dispozici.

#### **kyselina dekandiová, sloučeniny s 1,3-benzendimethanamin-bisfenolem diglycidylether-diethylenetriamin glycidyl Ph etherový produkt reakce epichlorhydrin-formaldehyd-propylenoxid-triethylenetetraminový polymer**

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: >2000 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: >2000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Mírně dráždivý (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

Nebezpečí vážného poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Data neudána.

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

Data neudána.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data neudána.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data neudána.

Nebezpečnost při vdechnutí

Data neudána.

#### **BGE (1001) reakční produkt s tepa pge/deta formaldehydem a octovou kyselinou**

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: data neudána

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík, samec: data neudána

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: data neudána

Žíravost/dráždivost pro kůži

nedráždivý

Vážné poškození očí/podráždění očí

nedráždivý

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Lokální test lymfatických uzlin (LLNA): Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Tato informace je založena na datech o složkách a toxikologických údajích o podobných produktech.

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

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

#### **Amíny, polyetylenpoly-, tetraetylenpentaminová frakce**

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan, samice: 1716,2 mg/kg



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:	<b>PX710, složka A</b>
Datum vydání:	25. 5. 2023
Datum revize:	10. 4. 2025

*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík, samec: 1260 mg/kg*  
*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: data neudána*  
 Žiravost/dráždivost pro kůži  
*leptavé účinky na kůži, OECD 404 (králík) žiravý ≥3,01 min ≤1h*  
 Vážné poškození očí/podráždění očí  
*Způsobuje vážné poškození očí (králík, OECD 405)*  
 Senzibilizace dýchacích cest/kůže  
*OECD 406 (morče), může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží*  
 Karcinogenita  
*Data neudána.*  
 Mutagenita  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*  
 Toxicita pro reprodukci  
*Data neudána.*  
 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice  
*Data neudána.*  
 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice  
*Data neudána.*  
 Nebezpečnost při vdechnutí  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

### **polyoxypropylendiamin**

Akutní toxicita  
*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 2885,3 mg/kg*  
*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 2980 mg/kg*  
*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 0,74 mg/l/8 h (740 mg/m<sup>3</sup>)*  
 Žiravost/dráždivost pro kůži  
*leptavé účinky na kůži, v nižších koncentracích dráždí kůži*  
 Vážné poškození očí/podráždění očí  
*Způsobuje vážné poškození očí*  
 Senzibilizace dýchacích cest/kůže  
*Nezpůsobuje senzibilizaci*  
 Karcinogenita  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*  
 Mutagenita  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*  
 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  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

### **Oxid titaničitý**

Akutní toxicita: *LC<sub>50</sub>, inhalace, potkan, prach/mlha: 6,82 mg/l vzduchu (MMAD = 1,55 μm, GSD = 1,70 μm)*  
*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 5000 mg/kg (OECD 425, průkazná studie, žaludeční sonda)*  
*LD<sub>50</sub>, 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 savčích 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 savčích 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.*



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

**Karcinogenita:** Během inhalačních studií byli potkani vystaveni po dobu 2 let vlivu 10, 50 a 250 mg/m<sup>3</sup> vdechovatelného TiO<sub>2</sub>. Při hladinách 50 a 250 mg/m<sup>3</sup> byla pozorována slabá fibróza plic. Byly rovněž pozorovány mikroskopické nádory plic u 13 % potkanů vystavených hladině 250 mg/m<sup>3</sup>, 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 TiO<sub>2</sub> jsou daleko více závažné pro potkany než pro jiné druhy hlodavců. V únoru 2006 přehodnotil IARC TiO<sub>2</sub> 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 TiO<sub>2</sub> v Evropě a USA nenaznačily karcinogenní účinky prachu TiO<sub>2</sub> na lidské plice. Úmrtnost na jiné chronické nemoci včetně jiných respiračních chorob tedy nebyla dána do souvislosti s expozicí prachu TiO<sub>2</sub>. Na základě dostupných výsledků studií, vědci organizace Chemours přišli k závěru, že TiO<sub>2</sub> v koncentracích přítomných na pracovištích nezpůsobuje u lidí rakovinu plic nebo chronické onemocnění dýchacích cest.

Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/20217 klasifikovalo oxid titaničitý (TiO<sub>2</sub>) 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 (Expozice 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 TiO<sub>2</sub> obsahující < 1 % o aerodynamickém průměru ≤ 10 μm, a proto nesplňují kritéria pro klasifikaci. Obsah dýchatelého 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 prenatální vývojové toxicity (teratogenity), potkan, požití, OECD 414 pro testování: negativní.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nesplňuje kritéria pro klasifikaci. 2.1 mg/m<sup>3</sup> air (analytical), NOAEC 10.5 mg/m<sup>3</sup> 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: nesplňuje 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 resultující z chronické expozice inhalací vysokých koncentrací pigmentovaného oxidu titaničitého.

Nebezpečnost při vdechutí: nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## Informace o toxikologických účincích produktu (klasifikace výpočetní metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**

### Akutní toxicita

Směs není klasifikovaná jako akutně toxická.

### Dráždivost / žíravost

Směs způsobuje vážné poškození očí.

### Senzibilizace

Směs je klasifikována jako senzibilizující.

### 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:



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

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

**Nebezpečnost při vdechnutí:** data neudána

**Účinky směsi na zdraví** (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

*Inhalace:* Opakované nebo dlouhé působení i nízkých koncentrací par a/nebo aerosolů může způsobit bolest v krku.

*Styk s kůží:* U citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

*Styk s očima:* Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození 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 škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**kyselina dekandiová, sloučeniny s 1,3-benzendimethanamin-bisfenolem diglycidylether-diethylenetriamin glycidyl Ph etherový produkt reakce epichlorhydrin-formaldehyd-propylenoxid-triethylenetetraminový polymer**

#### Toxicita

*Ryby:* Údaje nejsou k dispozici.

*Koryši:* Údaje nejsou k dispozici.

*Řasy/vodní rostliny:* Údaje nejsou k dispozici.

#### Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

#### Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

#### Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

#### Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

#### Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

**BGE (1001) reakční produkt s tepa pge/deta formaldehydem a octovou kyselinou**

#### Toxicita

Data neudána.

#### Perzistence a rozložitelnost

Výrobek není biologicky rozložitelný.

#### Bioakumulační potenciál

Data neudána

#### Mobilita v půdě

Data neudána

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

nejsou k dispozici

#### Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

#### Doplňující informace



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

*údaje nejsou k dispozici*

## **Amíny, polyetylenpoly-, tetraetylenpentaminová frakce**

### **Toxicita**

Ryby:  $LD_{50}$ , 420 mg/l/96 h (*Poecilia reticulata*)

Koryši:  $EC_{50}$  24,1 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  6,87/72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

### **Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD: 90% za 28 dní.

### **Bioakumulační potenciál**

BCF = 4,2, rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: . log Pow = -3,16

### **Mobilita v půdě**

Koc (koeficient půdní sorpce): Koc = 3,2

### **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

*nejsou k dispozici*

### **Jiné nepříznivé účinky**

*údaje nejsou k dispozici*

### **Doplňující informace**

*údaje nejsou k dispozici*

## **polyoxypropylendiamin**

### **Toxicita**

Ryby:  $LC_{50}$ , > 15 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

$LC_{50}$ , > 772 mg/l/96 h (mořské ryby)

Koryši:  $EC_{50}$  80 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  15 mg/l /72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

### **Perzistence a rozložitelnost**

Biodegradační test OECD: 0 % za 28 dní

### **Bioakumulační potenciál**

BCF < 100; log Pow = 1,34

### **Mobilita v půdě**

*údaje nejsou k dispozici*

### **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

*údaje nejsou k dispozici*

### **Jiné nepříznivé účinky**

*údaje nejsou k dispozici*

### **Doplňující informace**

*údaje nejsou k dispozici*

## **Oxid titaničitý**

### **Toxicita**

Ryby:  $LC_{50}$ , >10000 mg/l/96 h (druhy mořských živočichů) (OECD 203)

$LC_{50}$ , >1000 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*) (OECD 203))

$LC_{50}$  >1 mg/l/14d (*Oncorhynchus mykiss*)

Koryši:  $EC_{50}$  >1000 mg/l /48 h (*Daphnia magna*) (OECD 202)

$EC_{50}$  >1000 mg/l /48 h (*Daphnia magna*) (EPA-660/8-87/011))

Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50}$  > 100 mg/l /72 h (*Pseudokirchnerella subcapitata*) (OECD 201)

$EC_{50}$  > 10000 mg/l /72 h (*Skeletonema costatum* (mořské rozsivky)) (ISO 10253)

NOEC > 100 mg/l /3d (*Pseudokirchnerella subcapitata*) (OECD 201)

NOEC 5600 mg/l /3d (*Skeletonema costatum* (mořské rozsivky)) (ISO 10253)

Toxicita pro mikroorganismy:  $EC_{10}$  1000 mg/l (aktivovaný kal, OECD 209)

### **Perzistence a rozložitelnost**

*Není perzistentní ani rozložitelná.*

### **Bioakumulační potenciál**

*Není bioakumulativní. BCF: 3652 (pstruh duhový, (*Oncorhynchus mykiss*))*

### **Mobilita v půdě**

*Není mobilní v půdě.*

### **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

*nejsou k dispozici*

### **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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1
- 12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); Použitá rozpouštědla jsou částečně mísitelná s vodou.
- 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.

## 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 odborně 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 01 15*	Vodné kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek.
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 přípravek 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. 545/2020 Sb., o obalech, v platném znění  
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo) ADR/RID, IMDG, IATA** Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA**
- Bezpečnostní značky
- 14.4 **Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA**
- Identifikační číslo nebezpečnosti
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ne
- Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- 14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**
- Další údaje**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **PX710, složka A**

Datum vydání: 25. 5. 2023

Datum revize: 10. 4. 2025

## ADR/RID

Přepravní kategorie

Kód omezení pro tunely

Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

## 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 EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;

Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES; Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

### 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. 167/2023 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;

Zákon č. 545/2020 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. 42/2025 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: -

hmatatelná výstraha pro nevidomé: -

**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:** verze 2.0

- celková aktualizace dat, úprava názvu

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

### Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Žíravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
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%)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:	<b>PX710, složka A</b>
Datum vydání:	25. 5. 2023
Datum revize:	10. 4. 2025

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%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtečná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtečná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtečné 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 (Wassergefährungsklassen)
APF	přídělený 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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení (ES) č. 1907/2006	BL
		Verze 2.0
<b>PX710, složka A</b>		
Název výrobku:		
Datum vydání: 25. 5. 2023 Datum revize: 10. 4. 2025		

H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### **Pokyny týkající se školení**

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (zdraví škodlivá 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 a hořlaviny.

#### **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.