Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov: PM700, složka B**

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
· **Použitie látky / zmesi:**
Tvrdidlo.
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
· **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**

STACHEMA Zvolen s. r. o.
Pustý Hrad 3401/11
960 01 Zvolen
IČO: 56 516 673
Mobil: +421 918 243 071
Email: zvolen@stachema.sk

· **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Dérera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
· **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.

Skin Corr. 1C	H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1	H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Skin Sens. 1A	H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aquatic Acute 1	H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 2	H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
ED ENV 1	EUH430 Môže spôsobiť endokrinnú disrupciu v životnom prostredí.

· **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

· **2.2 Prvky označovania**
· **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
· **Výstražné piktogramy**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín s tetraetylénpentamínom
amíny, polyetylénpoly-, tetraetylénpentamínová frakcia
m-fenylenbis(metylamín)
4-tert-butylfenol
trimetylhexán-1,6-diamín
· **Výstražné upozornenia**
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte lekára.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
ED ENV 1	EUH430 Môže spôsobiť endokrinnú disrupciu v životnom prostredí.

(pokračovanie zo strany 1)

· **2.3 Iná nebezpečnosť** Produkt je horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti (požiarna klasifikácia).
· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. ≥ 0,1 % hm.).
· **vPvB:** Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. ≥ 0,1 % hm.).

· **Vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu – Toxicita:** Zmes neobsahuje látky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v minimálnej koncentrácii 0,1 %.
· **Vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu – Ekotoxicita** Zmes obsahuje látky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu pre životné prostredie podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH, nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100.

· **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**

CAS: 98-54-4	4-tert-butylfenol	Zoznam I; II

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**
· **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 1226892-45-0 Číslo EC: 629-725-6 Reg.číslo: 01-2119487006-38-XXXX	reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín s tetraetylénpentamínom Skin Corr. 1C, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Skin Sens. 1A, H317	<20,0%
CAS: 90640-66-7 EINECS: 292-587-7 Reg.číslo: 01-2119487290-37-XXXX	amíny, polyetylénpoly-, tetraetylénpentamínová frakcia Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	<4,0%
CAS: 98-54-4 EINECS: 202-679-0 Indexové číslo: 604-090-00-8 Reg.číslo: 01-2119489419-21-XXXX	4-tert-butylfenol Repr. 2, H361f; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315 ED ENV 1, EUH430	<3,0%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5 Reg.číslo: 01-2119480150-50-XXXX	m-fenylenbis(metylamín) Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412, EUH071	<3,0%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	kremeň (podiel resp.frakcie / jemných častíc < 1 %) látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	<2,5%
CAS: 25513-64-8 EINECS: 247-063-2 Reg.číslo: 01-2119560598-25-XXXX	trimetylhexán-1,6-diamín Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412	<0,6%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Reg.číslo: 01-2120770509-45-XXXX	kremeň STOT RE 1, H372	<0,1%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 2)

· **Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:**

CAS: 12001-26-2 Číslo EC: 310-127-6	sľuda	<7,0%
CAS: 67762-90-7 Číslo EC: 614-122-2	oxid kremičitý, amorfný	3,0%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	kremeň (podiel resp.frakcie / jemných častíc < 1 %)	<2,5%

· **SVHC (látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy)**

CAS: 98-54-4	4-tert-butylfenol

· **Ďalšie údaje:**
Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Všeobecné inštrukcie:**
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.
· **Po vdýchnutí:**
Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.
· **Po kontakte s pokožkou:**
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
· **Po kontakte s očami:**
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
· **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO2, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôsobiť okoliu.
· **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxidy uhlíka (COx).
Oxidy dusíka (NOx).
Amoniak (NH3).
· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
· **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
· **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
6.1.2. Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Použiť neutralizačný prostriedok.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Unikajúci kvapalinný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
· **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Skladovanie:**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.
Skladovať pri teplote od +10 ° C do +25 ° C.
Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).
Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.
Pri dlhšom vystavení nízkym teplotám môže produkt čiastočne stuhnúť, čo má za následok kryštalizáciu, zákal alebo oddelenie. Do pôvodného (kvapalného) stave ho možno priviesť zahrievaním na teplotu 40-60 °C počas jednej hodiny a stáleho miešania.
· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**
· **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
oxid kremičitý, amorfný (tepelné a mokré procesy, nevypálená infuzóriová hlinka, kremelina)
(NPELc) celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (vdychovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu priemerný: 4 mg/m³

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 4)

oxid kremičitý, amorfný (kremenné sklo, roztavený kremeň, dymy, vypálená infuzóriová hlinka)
(NPELr) celozmenová priemerná hodnota expozície respirabilnej frakcie koncentrácie pevného aerosólu priemerný: 0,3 mg/m³

CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol	
NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,5 mg/m³, 0,08 ppm
CAS: 14808-60-7 kremeň (podiel resp.frakcie / jemných častíc < 1 %)	
BOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,1* mg/m³ *respirable fraction
CAS: 14808-60-7 kremeň	
BOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,1* mg/m³ *respirable fraction

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín s tetraetylénpentamínom
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 9,87 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,4mg/m³
Pre spotrebiteľa:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,74 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,5 mg/m³
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
amíny, polyetylénpoly-, tetraetylénpentamínová frakcia
Pracovníci (zamestnanci):
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,82 mg/m³
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,25 mg/cm²
Spotrebitelia:
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,14 mg/m³
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 20,8 µg/cm²
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,21 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
m-fenylenbis(metylamín)
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,2 mg/m³
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,2 mg/m³
4-tert-butylfenol
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,071 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,5 mg/m³
Pre spotrebiteľa:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,026 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,09 mg/m³
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,026 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

· **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín s tetraetylénpentamínom
PNEC voda (sladká) = 30,7 µg/l
PNEC voda (morská) = 3,07 µg/l
PNEC voda (občasné úniky) = 6,12 µg/l
PNEC sediment (sladká voda) = 119,8 mg/kg vysušeného sedimentu
PNEC sediment (morská voda) = 11,98 mg/kg vysušeného sedimentu
PNEC pôda = 9,44 mg/kg vysuš. pôdy
PNEC ČOV = 2,3 mg/l
4-tert-butylfenol
PNEC sladká voda: 0,01 mg / l
PNECmorská voda: 0,001 mg / l
PNEC občasný únik: 0,048 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 1,5 mg / l
PNEC sediment (sladkovodný): 0,27 mg / kg sušiny
PNEC sediment (morská voda): 0,027 mg / kg sušiny
PNEC pôda: 0,25 mg / kg sušiny
m-fenylenbis(metylamín)
PNEC sladká voda: 0,094 mg / l
PNEC morská voda: 0,0094mg / l
PNEC občasný únik: 0,152 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 10 mg / l

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 5)

PNEC sediment (sladkovodný): 0,43 mg / kg sušiny
PNEC sediment (morská voda): 0,043 mg / kg sušiny
PNEC pôda: 0,045 mg / kg su3inz
amíny, polyetylénpoly-, tetraetylénpentamínová frakcia
PNEC sladká voda: 0,01 mg / l
PNEC morská voda: 0,001 mg / l
PNEC občasný únik: 0,068 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 4,6 mg / l
PNEC sediment (sladkovodný): 3,198 mg / kg sušiny
PNEC sediment (morská voda): 0,32 mg / kg sušiny
PNEC pôda: 2,5 mg / kg sušiny
predátor - sekundárna otrava (orálne podanie): nedochádza k bioakumulácii

· **Biologická medzná hodnota (BMH):**

CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol	
BMH (SK)	2 mg/l Vyšetrovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: ptBF

· **Ďalšie upozornenia:**
Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

· **8.2 Kontroly expozície**
· **8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**
Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
· **8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

· **Ochrany dýchacích ciest**



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A (EN 14387+A1).
Filter AX (EN 14387+A1).

· **Ochrany kože / ochrana rúk:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· **Materiál rukavíc**
Neoprén (EN 374).
Butylkaučuk (EN 374).
Nitrilkaučuk (EN 374).
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.
· **Penetračný čas materiálu rukavíc**
≥ 480 minút (EN 16523-1).
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 6)

· **Ochrany očí / tváre**



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166) a tvárový štít (EN 166).

· **Ochrany kože / iné:**



Ochranný odev s dlhými rukávmi (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

· **Tepelnej nebezpečnosti** Odpadá.
· **8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**
Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**	
· **Všeobecné údaje**	
· **Skupenstvo:**	pastovité
· **Farba:**	čierna
· **Zápach (vôňa):**	amoniakovitý charakteristický
· **Prahová hodnota zápachu:**	neurčená
· **Teplota topenia / tuhnutia:**	neurčená
· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	> 200 °C
· **Horľavosť**	nepoužiteľná
· **Dolná a horná medza výbušnosti**	
· **Dolná:**	neurčené
· **Horná:**	neurčené
· **Teplota vzplanutia:**	195 °C
· **Teplota samovznietenia:**	nie je stanovené
· **Teplota rozkladu:**	neurčené
· **Hodnota pH**	alkalické
· **Kinematická viskozita**	neurčené
· **Dynamická viskozita:**	neurčené
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	čiastočne rozpustný
· **Organické rozpúšťadlá:**	nie sú k dispozícii žiadne údaje
· **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**	neurčené
· **Tlak pár pri 21 °C**	< 13,7549 hPa
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Absolútna hustota pri 20 °C:**	1,65 g/cm³
· **Relatívna hustota pár:**	neurčené
· **Vlastnosti častíc**	odpadá
· **9.2 Iné informácie:**	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· **Výbušné vlastnosti:**	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· **VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):**	0 %
· **Oxidačné vlastnosti:**	nie sú
· **Rýchlosť odparovania**	neurčené
· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**	
· **Výbušniny**	odpadá
· **Horľavé plyny**	odpadá

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 7)

· **Aerosóly**	odpadá
· **Oxidujúce plyny**	odpadá
· **Plyny pod tlakom**	odpadá
· **Horľavé kvapaliny**	odpadá
· **Horľavé tuhé látky**	odpadá
· **Samovoľne reagujúce látky a zmesi**	odpadá
· **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**	odpadá
· **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**	odpadá
· **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**	odpadá
· **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**	odpadá
· **Oxidujúce kvapaliny**	odpadá
· **Oxidujúce tuhé látky**	odpadá
· **Organické peroxidy**	odpadá
· **Látky s korozívnym účinkom na kovy**	odpadá
· **Výbušniny si zníženou citlivosťou**	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **10.2 Chemická stabilita**
· **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
Pri styku s dusitanmi, kyselinou dusnou a s atmosférou s vyšším obsahom oxidov dusíka môžu vznikať karcinogénne nitrozamíny. Nesmie prísť do styku so silnými oxidačnými činidlami, reaktívnymi kovmi (alkalické a žieravé kovy, zinok, hliník, kadmium, atď.) a lewisovými alebo minerálnymi kyselinami. Tieto látky môžu spôsobiť silnú exotermickú reakciu. Prípravok pôsobí korozívne na meď, hliník a zinok. V styku s organickými peroxidmi a inými silnými oxidantmi je nebezpečenstvo výbuchu.
· **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Meď a jej zliatiny, hliník a jeho zliatiny, zinok a jeho zliatiny. Chlórnan sodný. Oxidačné činidla. Minerálne kyseliny. Organické kyseliny (octová, citrónová). Kyselina dusitá a jiná nitrozačné činidlá.
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**		
CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol		
orálne	LD50	2.951 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2.288 mg/kg (králik)
CAS: 1477-55-0 m-fenylenbis(metylamín)		
orálne	LD50	980 mg/kg (potkan) (OECD 401)
inhalatívne	LC50/4 h	1,34mg/l (potkan) (OECD 403), Spôsobuje poleptanie dýchacích ciest.
CAS: 25513-64-8 trimetylhexán-1,6-diamín		
orálne	LD50	910 mg/kg (potkan)
CAS: 1317-61-9 oxid železa (II, III)		
orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)

· **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 8)

· **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
· **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· **Požitie:** Pri prehltnutí môže spôsobiť poleptanie až perforáciu tráviaceho traktu.
· **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi viď predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
· **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Viď horeuvedené informácie v odd.11.
· **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
· **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
· **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
· **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**		
CAS: 98-54-4	4-tert-butylfenol	Zoznam I; II

· **Iné informácie** Zoznamy látok endokrinných disruptorov:
Zoznam I: Látky, ktoré boli na úrovni EÚ identifikované ako endokrinné disruptory
Zoznam II: Látky, ktorých hodnotenie ako endokrinných disruptorov podľa právnych predpisov EÚ ešte nebolo dokončené
Zoznam III: Látky klasifikované národným orgánom vykonávajúcim posúdenie ako endokrinné disruptory
Vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu – Toxicita Zmes neobsahuje látky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 v minimálnej koncentrácii 0,1 %.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**	
CAS: 1226892-45-0 reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín s tetraetylénpentamínom	
EC50 (48 hod.)	0,18 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	0,19 mg/l (ryby)
ErC50 (72 hod.)	0,612 mg/l (riasy)
EC50	109,4 mg/l (baktéria)
NOEC/NOEL (21d)	0,307 mg/l (dafnia)
CAS: 90640-66-7 amíny, polyetylénpoly-, tetraetylénpentamínová frakcia	
EC50 (48 hod.)	24,1 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	420 mg/l (ryby) Poecilia reticulata
ErC50 (72 hod.)	6,87 mg/l (riasy) Pseudokirchnerella subcapitata
CAS: 1477-55-0 m-fenylenbis(metylamín)	
EC50 (48 hod.)	16 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	155 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	33,3 mg/l (riasy) Selenastrum capricornutum
Chronická: NOErC:	10,5 mg/l /72 h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol	
LC50, Ryby	> 1 mg/l/96 h (Pstruh duhový, rainbow trout) (OECD 203) Chronická NOEC: 100 µg/l/ 128 d (Střevle americká) (OECD 210)
Kôrovce: Ec50	4,8 mg/l /48 h (Daphnia magna) (OECD 202) Chronická: NOEC: 0,73 mg/l/21 d (Daphnia magna) (OECD 211)
Riasy/vodné rastliny: ErC50	14 mg/l /72 h (Raphidocelis subcapitata, sladkovodná riasa zelená) (OECD 201) NOEC: 0,32 mg/l/ 72 h (Raphidocelis subcapitata, sladkov. riasa zelená) (OECD 201)

(pokračovanie na strane 10)

stachema

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 9)

Mikroorganizmy: EC50:	> 10 mg/l /3 h (aktivovaný kal) (OECD 209)
Perzistencia a rozložiteľnosť	OECD 301 F, 28 dní, biodegradácia 60 %, ľahko biologicky odbúrateľný

CAS: 25513-64-8 trimetylhexán-1,6-diamín	
EC50 (48 hod.)	31,5 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	172 mg/l (ryby) (48h) Leuciscus idus
ErC50 (72 hod.)	43,5 mg/l (riasy) Desmodesmus subspicatus
NOEC/NOEL (21d)	5,26 mg/l (dafnia) Daphnia magna

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**
reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín s tetraetylénpentamínom: biologicky ťažko odbúrateľné.
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetramín frakcia: biologická odbúrateľnosť 0%/162 dní (OECD 301D).
4-tert-butylfenol: biologická rozložiteľnosť 98%/28 dní (OECD 301C).
m-fenylenbis(metylamín): biologická rozložiteľnosť 0,4%/28 dní (OECD 302B).

· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
4-tert-butylfenol: BCF = 120; log Pow = 3,29.
m-fenylenbis(metylamín): BCF < 2,7; log Pow = 0,18.
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:
log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF> 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

· **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. ≥ 0,1 % hm.).

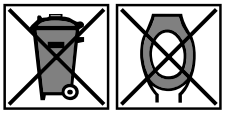
vPvB: Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. ≥ 0,1% hm.).

12.6 Vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu: Zmes obsahuje látky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti vyvolávajúce endokrinnú disrupciu pre životné prostredie podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH, nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100. Môže spôsobiť endokrinnú disrupciu v životnom prostredí.

12.7 Iné nepriaznivé účinky
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Veľmi toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**
· **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

· **Katalóg odpadov**
Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv.ostatné (O).

08 04 09*	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 10)

· **Nevyčistené obaly:**
· **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	UN2735
· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**	
· **ADR/RID/ADN**	UN2735 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (m-fenylenbis(metylamín), TETRAETYLÉNPENTAMÍN), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
· **IMDG**	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), TETRAETHYLENEPENTAMINE), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), TETRAETHYLENEPENTAMINE)
· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG**	



· **Trieda**	8 Žieravé látky
· **Bezpečnostná značka**	8
· **IATA**	



· **Trieda**	8 Žieravé látky
· **Bezpečnostná značka**	8
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**	Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: mastné kyseliny, talový olej, reakčné produkty s tetraetylénpentamínom
· **Látka znečistujúca more:**	Symbol (ryby a strom)
· **Osobitné označenie (ADR/RID/ADN):**	Symbol (ryby a strom)
· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**	Pozor: Žieravé látky
· **Identifikačné číslo nebezpečnosti:**	80
· **Číslo EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Alkalis
· **Skladovacia trieda**	A
· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**	odpadá
· **Preprava/ďalšie údaje:**	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· **ADR/RID/ADN**	
· **Obmedzené množstvá (LQ):**	5L

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 11)

· **Vyňaté množstvá (EQ)**	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· **Dopravná kategória:**	3
· **Kód obmedzujúci tunel:**	E
· **IMDG**	
· **Obmedzené množstvá (LQ)**	5L
· **Vyňaté množstvá (EQ)**	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· **Kategória nebezpečnosti** E1 Nebezpečné pre vodné prostredie
· **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 100 t
· **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 200 t
· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE EP A RADY (EÚ) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu – PRÍLOHA I**
· **Obmedzenia (príloha XVII REACH):** Nie sú uvedené žiadne.

· **Zoznam látok vzbudzujúcich veľmi velké obavy (prípadné zaradenie do prílohy XIV REACH)**

CAS: 98-54-4	4-tert-butylfenol

· **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 12)

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, n epredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.
Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

· **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**
H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.
EUH430 Môže spôsobiť endokrinnú disrupciu v životnom prostredí.

· **Pokyny na školenie**
Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

· **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

· **Skratky a akronymy:**
ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)
CAS: Chemical Abstract Service
CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EL50: efektívne zaťaženie, 50%
ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácií 50% testovaných organizmov
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
NLP: No-Longer Polymers
NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
Vol %: objemové percento
PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

(pokračovanie na strane 14)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.11.2026 Dátum vydania: 16.11.2026

Obchodný názov: PM700, složka B

(pokračovanie zo strany 13)

Skin Corr. 1A: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1A
Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
Skin Corr. 1C: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1C
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Skin Sens. 1A: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1A
Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B
Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3