





# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia 09. apríla 2018 Číslo verzie 1.0  
Dátum revízie

### Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Klasifikácia zmesi v súlade Nariadením EÚ č. 1272/2008 je vykonaná v súlade so stanoviskom združenia výrobcov PUR pien FEIC, ktoré pomocou ekotoxikologických testov podložilo klasifikácii pien obsahujúcich max. 20% chlórovaných uhľovodíkov ako Aquatic Chronic 4 H413.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Koncentrácia %	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9016-87-9	polymetylén-polyfenyl-izokyanát	30-60	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	
CAS: 13674-84-5 ES: 237-158-7	tris(2-chlór-1-metyletyl)-fosfát	<15	Acute Tox. 4, H302	
Index: 602-095-00-X CAS: 85535-85-9 ES: 287-477-0 Registračné číslo: 01-2119519269-33	chlór-C14-17-alkány	<10	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400, M=100 Aquatic Chronic 1, H410	3
Index: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 ES: 204-065-8 Registračné číslo: 01-2119472128-37	dimetyléter	5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2

#### Poznámky

- 1 Plyn z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).

- 2 Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.
- 3 Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia

09. apríla 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie.

##### Pri inhalácii

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

##### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody a mydla. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

##### Pri kontakte s očami

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

##### Pri požití

Nepravdepodobné. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie. Originálny obal s etiketou, prípadne kartu bezpečnostných údajov danej látky zoberte so sebou.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

##### Pri inhalácii

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

##### Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Môže spôsobiť podráždenie (zarudnutie, svädění) a odmaštnie pokožky.

##### Pri kontakte s očami

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Dočasný pocit pálenia a začervenanie.

##### Pri požití

Nevôľnosť, bolesť brucha, vracanie, hnačka.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý, prášok, písek, zemina.

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari vzniká hustý, čierny dym, môže dochádzať ku vzniku oxidu uhľového a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaistite dostatočné vetranie. Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia 09. apríla 2018 Číslo verzie 1.0  
Dátum revízie

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehoľavým) absorbujúcim materiálom (piesek, zemina a jiné vhodné absorpčné materiály), nechajte min. 30 minút reagovať, shromáždíte v dobre uzavretých nádobách a odstráňte dle oddílu 13. Nevytvorenou penu odstráňte pomocí PU-čističe alebo organickými rozpouštedľmi (např. aceton). Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Viď oddiel 7., 8. a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Nevychudujte aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Zabráňte kontaktu počas tehotenstva a dojčenia. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Prijmete opatrenia na zamedzenie vzniku elektrostatického náboja.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Vhodný materiál obalu: železo, hliník. Uchovávajte uzamknuté. Neskladujte spoločne s potravinami, nápojmi a krmivami. Chráňte pred zdrojmi zahrievania, zapálenia a priamym slnečným žiarením.

Skladovacia teplota <50 °C

#### Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Smes sa aplikuje striekaním na miesta, ktorá je potreba vyplniť PU-pénou.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Európska únia

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
dimetyléter (CAS: 115-10-6)	OEL	Osemhodinové	1920 mg/m <sup>3</sup>		smernice EU
	OEL	Osemhodinové	1000 ppm		

#### Slovensko

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
dimetyléter (CAS: 115-10-6)	NPEL	Osemhodinové	1920 mg/m <sup>3</sup>		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	1000 ppm		

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pištolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia 09. apríla 2018 Číslo verzie 1.0  
Dátum revízie

### DNEL

chlór-C14-17-alkány

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Spotrebitelia	Dermálne	28,75 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	2 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	0,58 mg/kg bw/deň	Chronické účinky miestne	
Pracovníci	Dermálne	47,9 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	6,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Pracovníci	Inhalačne	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	
Spotrebitelia	Dermálne	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	Akútne účinky miestne	
Spotrebitelia	Inhalačne	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	25 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	20 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	
Spotrebitelia	Inhalačne	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	
Pracovníci	Inhalačne	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	
Pracovníci	Inhalačne	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálne	50 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	
Pracovníci	Dermálne	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	Akútne účinky miestne	

### PNEC

chlór-C14-17-alkány

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Morská voda	0,2 µg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	80 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	5 mg/kg sušiny sedimentu	
Morské sedimenty	1 mg/kg sušiny sedimentu	
Pôda (poľnohospodárska)	10,5 mg/kg sušiny pôdy	
Pitná voda	1 µg/l	

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Pitná voda	1 mg/l	
Morská voda	0,1 mg/l	
Voda (občasný únik)	10 mg/kg	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia 09. apríla 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	1 mg/kg	
Pôda (poľnohospodárska)	1 mg/kg sušiny pôdy	

### 8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom. Zabráňte kontaktu počas tehotenstva a dojčenia.

#### Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

#### Ochrana kože

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku ale ČSN EN 374. Vhodný materiál: butylkaučuk (Tloušťka:  $\geq 0,5$  mm, Doba propustnosti:  $\geq 480$  min); fluorkaučuk (Tloušťka:  $\geq 0,4$  mm, Doba propustnosti:  $\geq 480$  min); polychloropren (Tloušťka:  $\geq 0,5$  mm, Doba propustnosti:  $\geq 480$  min); nitril/butadien kaučuk (Tloušťka:  $\geq 0,35$  mm, Doba propustnosti:  $\geq 480$  min); chlorovaný polyetylen; polyetylen; vrstvený etyl-vinyl alkohol kopolymer; polyvinylchlorid. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte. Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte používajte vhodné ochranné krémy na pokožku prichádzajúcu do priameho kontaktu s produktom.

#### Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitů látok alebo ve špatně větratelném prostředí (filtr typu A1). V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, vid' bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad

skupenstvo

kvapalně pri 20°C

farba

údaj nie je k dispozícii

zápach

údaj nie je k dispozícii

prahová hodnota zápachu

údaj nie je k dispozícii

pH

údaj nie je k dispozícii

teplota topenia/tuhnutia

<0 °C (ISO 3016)

počiatočná teplota varu a destilačný rozsah

údaj nie je k dispozícii

teplota vzplanutia

>200 °C (DIN 53171)

rýchlosť odparovania

údaj nie je k dispozícii

horľavosť (tuhá látka, plyn)

extrémně hořlavý aerosol

horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

limity horľavosti

údaj nie je k dispozícii

limity výbušnosti

dolný

1,5 %

horný

16 %

tlak pár

<0,7 MPa pri 20 °C

hustota pár

údaj nie je k dispozícii

relatívna hustota

údaj nie je k dispozícii

rozpustnosť (rozpustnosti)

rozpustnosť vo vode

nerozpustný, reaguje s vodou

rozpustnosť v tukoch

údaj nie je k dispozícii

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia	09. apríla 2018	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			
	v polárnych organických rozpoušťačoch	rozpustný pred vytvrzením	
	rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii	
	teplota samovznietenia	226 °C	
	teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii	
	viskozita	>200 mPa,s pri 20°C	
	výbušné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii	
	oxidačné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii	
<b>9.2. Iné informácie</b>			
	hustota	údaj nie je k dispozícii	
	teplota vznietenia	>500 °C (DIN 51794)	
	obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,15 kg/kg produktu	
	Relatívni hustota včetně hnacího plynu: 0,8 g/cm <sup>3</sup> ; bez hnacího plynu: 1,0 g/cm <sup>3</sup> . Hustota par hnacího plynu je dvojnásobná vzduchu- páry jsou těžší než vzduch a drží se při zemi.		

### ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuvedené

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje s látkami obsahujúcimi aktívny vodík, včetně vody- reakci s vodou nebo vzdušnou vlhkostí může docházet ke vzniku oxidu uhličitého a tím docházet k nárůstu tlaku v uzavřené nádobě. Reaguje se silnými kyselinami a oxidačními činidly, např. peroxid vodíku, kyselina dusičná.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chraňte pred plameny, jiskrami, prehřátím a statickou elektřinou. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chraňte pred silnými kyselinami, oxidačními činidly, vodou, peroxidy vodíku a kyselinou dusičnou.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a uhličitý, oxidy dusíku, kyanovodík, různé uhlovodíky, aldehydy a saze.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

##### Akútna toxicita

Škodlivý pri vdýchnutí.

##### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

##### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

##### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia

09. apríla 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Karcinogenita

Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.

### Reprodukčná toxicita

Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### Aspiračná nebezpečnosť

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

chlór-C14-17-alkány

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC <sub>50</sub>		0,006 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		
LC <sub>50</sub>		>1,0 mg/l	96 hod.	Kôrovce (Gammarus pulex)		
LC <sub>50</sub>		>5000 mg/l	96 hod.	Ryby (Alburnus alburnus)		
EC <sub>50</sub>		>3,2 mg/l	96 hod.	Riasy (Selenastrum capricornutum)		

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Statický systém
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>1000 mg/l	24 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém
ErC <sub>50</sub>	OECD 201	>1640 mg/l	72 hod.	Riasy (Scenedesmus subspicatus)		Ukázateľ rastu
EC <sub>50</sub>	OECD 209	>100 mg/l	3 hod.	Baktérie	Aktivovaný kal	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia

09. apríla 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Chronická toxicita

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
NOEC	OECD 202	>10 mg/l	21 deň	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )		Reprodukcia
NOEC	OECD 207	>1000 mg/kg	14 deň	Bezstavovce ( <i>Eisenia foetida</i> )		Smrteľný
NOEC	OECD 208	>1000 mg/kg	14 deň	Vyššie rastliny ( <i>Avena sativa</i> )		Ukázateľ rastu
NOEC	OECD 208	>1000 mg/kg	14 deň	Vyššie rastliny ( <i>Lactuca sativa</i> )		Ukázateľ rastu

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt je inertní a nepodliehá rozkladu. Je špatně biologicky odbouratelný a nestabilní ve vodě.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

chlór-C14-17-alkány

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
BCF		<2000 ml/kg				
BMF		<1				

polymetylén-polyfenyl-izokyanát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
BCF	OECD 305	200	28 deň	Ryby ( <i>Cyprinus carpio</i> )		

Nie je bioakumulatívny.

### 12.4. Mobilita v pôde

Velmi omezená vlivem chemické reakce s vodou za vzniku nerozpustného produktu - PU pěny.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Ve vodě je směs po jejím vystříkání na PU pěnu nerozpustná, rozšiřuje se po povrchu vody. Isokyanát reaguje s vodou na rozhraní při vývinu CO<sub>2</sub> a vzniku pevné nerozpustné látky s vysokým bodem tání (polyurea). Tato reakce je silně podporována povrchově aktivními látkami (např. kapalnými mýdly) nebo ve vodě rozpustnými rozpouštědly. Polymočovina je dle dosud předložených zkušeností inertní a neodbouratelná.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečnosť kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyhľadajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia 09. apríla 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### Právne predpisy o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Vyhláška 310/2013 Z.z ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

### Kód druhu odpadu

08 04 09 odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky \*  
08 04 10 odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09

### Kód druhu odpadu pre obal

16 05 04 plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúcich nebezpečné látky \*  
15 01 11 kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napríklad azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob \*

(\* ) - nebezpečný odpad podľa smernice 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1. Číslo OSN  
UN 1950
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN  
AEROSÓLY
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu  
2 Plyny
- 14.4. Obalová skupina  
neuvadené
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie  
neuvadené
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa  
Odkaz v oddieloch 4 až 8.
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC  
neuvadené

### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky

(Kemlerov kód)  
1950

5F

2.1



### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier 203

Baliace inštrukcie kargo 203

### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-D, S-U

MFAG 620

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia

09. apríla 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, 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. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Zákon NR SR 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. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Vyhláška 252/2016 Z. z. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. ZÁKON 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia. Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H362	Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

#### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu podľa platných predpisov.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P261	Zabráňte vdychovaniu aerosólov.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia	09. apríla 2018	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

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.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
<b>Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov</b>	
EUH 066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH 204	Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zoznamu ES
EÚ	Európska únia
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistu a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log K <sub>ow</sub>	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Acute Tox. Akútna toxicita

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
znení zmien a doplnení

## Pišťolová pena MAXI 870

Dátum vytvorenia	09. apríla 2018	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Aerosol	Aerosól
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Gas	Horľavý plyn
Lact.	Laktácie
Press. Gas	Plyny pod tlakom
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

### Pokyny pre školenie

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musí byť organizáci v potrebnom rozsahu seznámeni s účinkami týchto látok, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnická osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR 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. Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemickými látkami (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.