



## SP390

### KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

#### ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

##### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **SP390**  
Ďalší názov: PENEKO K

##### 1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Akrylátová penetrácia - koncentrát  
Neodporúčané použitia: Používať len na určený účel.

##### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: STACHEMA Zvolen s. r. o.  
Sídlo: Pustý Hrad 3401/11, 960 01, Zvolen  
Identifikačné číslo: 56 516 673  
Tel: +421 918 243 071  
www: www.stachema.sk, zvolen@stachema.sk  
Spracovateľ KBÚ: legislativa@stachema.cz

##### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

#### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

##### 2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP): Nie je klasifikovaný ako nebezpečný

##### 2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Výstražný piktogram: -

Výstražné slovo: -

Obsahuje: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón, 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón, reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

Výstražné upozornenia: -

Bezpečnostné upozornenia: -

Doplňujúce informácie: Tento výrobok obsahuje konzervačné prostriedky proti mikrobiálnej kontaminácii.  
EUH208 Obsahuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón, 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón a reakčnú zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.  
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.  
VOC: VR kat.A/h): 30 g/l. Obsahuje 0,5 g/l VOC.

##### 2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.  
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**SP390**

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi**

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	< 0,036	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 -	Acute Tox. 2 <i>ATE inhal(d)</i> <i>0.21 mg/L</i> Acute Tox. 4 <i>ATE oral</i> <i>450 mg/kg</i> Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,036%</i>	H330  H302  H400  H410  H318 H315 H317
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	< 0,0015	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 01-2120764690-50-0000	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,0015%</i>	H330 H301 H311 H400  H410  H318 H314 H317  EUH071
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	< 0,0015	55965-84-9  613-167-00-5 01-2120764691-48-0000	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 100</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 100</i> Eye Dam. 1 <i>SCL: C ≥ 0,6%</i> Eye Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1%</i> Skin Corr. 1C <i>SCL: C ≥ 0,6%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1%</i> Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,0015%</i>	H330 H310 H301 H400  H410  H318  H319  H314  H315  H317  EUH071

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Všeobecné pokyny:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. 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.

Pri inhalácii:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Pri kontakte s kožou:

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.

Pri 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.

Pri požití:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypíť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Počas záchranných prác venujte pozornosť osobnej bezpečnosti.

**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 ošetrovania**

Dekontaminácia, symptomatická liečba. Všeobecne sa odporúča ihneď vyhľadať lekársku pomoc pri zasiahnutí očí a po požití. Ďalej pri pretrvávajúci dráždivých účinkov na kožu.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky: Samotný produkt je nehorľavý. CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi**

Zmes nie je zápalná ani výbušná a nepodporuje horenie iných materiálov.

**5.3 Rady pre požiarnikov**

Použiť izolačný dýchací prístroj a obvyklé protipožiarne vybavenie (zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, nevdychovať výpary). Voda použitá na hasenie sa nesmie dostať do povrchových alebo podzemných vôd.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabrániť znečisteniu odevu a obuvi produktom a kontaktu s kožou a očami. Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zamedziť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. Pri úniku okamžite informovať správcu vodného toku / kanalizácie a príslušné orgány.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**



## SP390

### KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Unikajúci kvapalínový 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. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v pôvodných dokonale uzavretých obaloch pri teplote +5 °C do +25 °C, oddelene od potravín, nápojov a krmív, v suchých, dobre vetraných skladoch. Prepravovať len pri teplotách od +5 °C do +35 °C. Výrobok nesmie zmŕznúť. V skladovacích priestoroch je nutné zaistiť prostriedky pre asanáciu (adsorpčné materiály) a prostriedky na poskytnutie prvej pomoci (pitná voda).

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri odd. 1.2. 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:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

DNEL:

#### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	6,81
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,966
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,2

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,345
----------	----------------------	-----------	------------	-------

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (CAS: 2682-20-4)**

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,021
<b>Spotrebitelia</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,021
<b>Orálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,027

**reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) (CAS: 55965-84-9)**

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,02
<b>Spotrebitelia</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,02
<b>Orálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,09

PNEC:

**1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)**

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	4,03
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	1,1
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,0499
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	0,403
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,00499
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	1,03
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	3

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (CAS: 2682-20-4)**

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	3,39
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	3,39
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	3,39
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	0,23
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,047

**reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) (CAS: 55965-84-9)**

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	3,39
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	3,39
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,027
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	3,39

	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,027
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	0,23
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,01

## 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami.

### Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

Za normálnych okolností nie je potrebná.

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné chemickým látkam podľa STN EN 374. Odporúčaný materiál: PVC

Ochrana očí a tváre:

V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

Ochrana kože:

Ochranný pracovný odev.

Teplná nebezpečnosť:

Nevzťahuje sa.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zabezpečiť uzatváranie obalov pri skladovaní, manipulácii a preprave; skladovacie priestory zabezpečiť proti možným únikom rozliateho prípravku do okolitého prostredia (do kanalizácie, vsakovania do pôdy - viď 6.2). Pracoviská aj sklady vybaviť prostriedkami na sanáciu náhodného úniku (inertné adsorpčné materiály).

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota
Skupenstvo:	Kvapalina
Farba:	Biela
Zápach:	Slabý, charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanovený
Hodnota pH:	6,8-7,8
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	0
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	100
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania:	Údaj nie je k dispozícii
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Nehorľavý
Dolná a horná medza výbušnosti:	Údaj nie je k dispozícii
Tlak pár (20°C):	Údaj nie je k dispozícii
Tlak pár (50°C):	Údaj nie je k dispozícii
Relatívna hustota pár:	Údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,03
Rozpustnosť (20°C):	neobmedzene miešateľný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia:	Údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu:	Údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita:	Žiadne dáta k dispozícii.
Index lomu (20°C):	Údaj nie je k dispozícii
Oxidačné vlastnosti:	Nemá oxidačné vlastnosti

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Výbušné vlastnosti:	Nemá výbušné vlastnosti
---------------------	-------------------------

**9.2 Iné informácie**Obsah VOC (%): 0,04  
Obsah sušiny: 45-48 % hm.  
Doplňujúce informácie: Nie sú**9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

**9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Zmes nie je reaktívna (pri skladovaní a zaobchádzaní nedochádza k rozkladu).

**10.2 Chemická stabilita**

Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácie a skladovaniu je zmes stabilná.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nesmie zmraznúť.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Žiadne špecifické údaje.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálnych podmienok sa nerozkladá. Pri požiari môžu vzniknúť nebezpečné plyny a výpary.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Jednotlivých zložiek****1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	670 mg/kg body weight, LD50 490 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg body weight, LD50	dermal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	veľmi dráždi	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	senzibilizujúci	dermal	morča

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 407, kľúčová štúdia	150 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	112 mg/kg body weight/day, NOAEL 112 mg/kg body weight/day, NOAEL 56.6 mg/kg body weight/day, NOAEL 56.6 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (CAS: 2682-20-4)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	120 mg/kg body weight, LD50 232 - 249 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	242 mg/kg body weight, LD50	dermal	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	0.11 mg/L air, LC50 0.13 mg/L air, LC50 0.1 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:



**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	žieravina	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, kľúčová štúdia	senzibilizujúci	dermal	myš

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	19 mg/kg body weight/day, NOAEL 24.6 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 2 mg/kg body weight/day, NOEL >= 6.6 mg/kg body weight/day, LOAEL >= 17.2 mg/kg body weight/day, NOEL	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

OECD 416, kľúčová štúdia	15 - 22 mg/kg body weight/day, NOAEL 19 - 26 mg/kg body weight/day, NOAEL 69 - 93 mg/kg body weight/day, NOAEL 86 - 115 mg/kg body weight/day, NOAEL 200 mg/L drinking water, NOAEC 200 ppm, NOAEC 200 ppm, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan
--------------------------	---	--------------------	--------

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) (CAS: 55965-84-9)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 423, kľúčová štúdia	200 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 141 mg/kg body weight, other: > 1 008 mg/kg body weight, LD50	dermal	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	2.36 mg/L air, LC50 0.33 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	kategória 1 (nezvratné účinky na oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	žieravina	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	kategória 1A (indikácia významného potenciálu senzibilizácie kože) na základe kritérií GHS	dermal	myš

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 409, kľúčová štúdia	22 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	pes
OECD 413, kľúčová štúdia	0.34 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEL 1.15 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEL	inhal	potkan
kľúčová štúdia	2.625 mg/kg body weight/day, NOAEL 0.105 mg/kg body weight/day, NOAEL 0.525 mg/kg body weight/day, LOAEL other:, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	300 ppm, NOEL 30 ppm, NOEL	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 475, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	30 ppm, NOAEL 30 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOEL 300 ppm, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti  
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**Iné informácie:**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

**1,2-benzotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	ca. 16.7 mg/L, LC50 / 96 h ca. 22 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	2.94 mg/L, EC50 / 48 h 2.9 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	55 µg/L, NOEC / 72 h 150 µg/L, EC50 / 72 h 55 µg/L, NOEC / 72 h 70 µg/L, EC50 / 72 h 40.3 µg/L, NOEC / 72 h 110 µg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Za testovacích podmienok sa nepozorovala žiadna biodegradácia (100 %)	
Bioakumulácia		6,62	
log Kow / log Pow		0.7 @ 20 °C	

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (CAS: 2682-20-4)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	4.77 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.934 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.05 mg/L, NOEC / 120 h 0.138 mg/L, EC50 / 120 h 0.22 mg/L, EC50 / 120 h	OECD 201
Biotická degradácia		Under test conditions no biodegradation observed (100%)	
log Kow / log Pow		-0.486 @ 20 °C	

**reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) (CAS: 55965-84-9)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	0.19 mg/L, LC50 / 96 h 0.13 mg/L, NOEC / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Americamysis bahia</i> (previous name: <i>Mysidopsis bahia</i> )	0.282 mg/L, LC50 / 96 h	

**SP390**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

Akútna toxicita pre riasy	<i>Skeletonema costatum</i>	0.49 µg/L, NOEC / 48 h 19.9 µg/L, EC50 / 72 h 37.1 µg/L, EC50 / 48 h	OECD 201
---------------------------	-----------------------------	--	----------

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1. Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1
- 12.3 Bioakumulačný potenciál** Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1. Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1 Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1
- 12.4 Mobilita v pôde** Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentracii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozcvičovačov)** Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentracii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- 12.7 Iné nepriaznivé účinky** Nikdy nevylévajte prípravok do povrchových vod, odpadných vod nebo do pôdy.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu**

- Kat. č. odpadu zmesi: 08 01 12 Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11
- Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 02 Obaly z plastov
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nie nebezpečný (O) odpad.
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nie nebezpečný (O) odpad.
- Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: N/A
- Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.
- Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: N/A

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN	-	-	-
	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-

**SP390****KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: -  
Dátum vydania: 21.08.2025  
Dátum revízie: -

14.3	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina	-	-	-

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nie.**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
nepoužiteľné**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
odpadá**Iné informácie:**

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	-	-	-
Vyňaté množstvá:	-	-	-
Prepravná kategória:	-	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	-	-	-
Segregačná skupina:	-	-	-

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre zmes nebolo vykonané posúdenie chemickej bezpečnosti.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:****Trieda nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akútna toxicita, kategória 2

Acute Tox. 3 - Akútna toxicita, kategória 3

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4  
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1  
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2  
Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B  
Skin Corr. 1C - Poleptanie kože, kategória 1C  
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2  
Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1  
Skin Sens. 1A - Senzibilizácia kože, kategória 1A

**H-vety:**

H301 Toxický po požití.  
H302 Škodlivý po požití.  
H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.  
H311 Toxický 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.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky:**

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvoденá úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

Táto verzia nadväzuje na CZ verziu 1.1 z 21.08.2025 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.



## SP390

### KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia:	-
Dátum vydania:	21.08.2025
Dátum revízie:	-

#### **Pokyny pre školenie:**

Pracovníci, ktorí manipulujú s prípravkom, musia byť oboznámení s možnými rizikami, s ochrannými opatreniami - použitím osobných ochranných prostriedkov, zásadami prvej pomoci a potrebnými asanačnými postupmi. Je nutné dodržiavať všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia pre prácu s chemikáliami.

Odporúčané obmedzenia použitia: Prípravok (zmes) používať iba na účel, pre ktorý je určený (pozri 7.3 alebo etiketa).

#### **Doplňujúce informácie:**

Kartu bezpečnostných údajov spracoval: STACHEMA CZ s.r.o., legislatívne oddelenie

Upozornenie: Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené informácie zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vo vzťahu k parametrom prípravku a vhodnosti a použiteľnosti tohto výrobku na konkrétnu aplikáciu. Tieto informácie sa vzťahujú len k danému produktu pri uvedenom spôsobe použitia. Za zaobchádzanie podľa existujúcich platných legislatívnych predpisov zodpovedá užívateľ.