

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

## ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **EPOXIN FW5050 (zložka B)**

UFI:

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

Identifikované použitia: Epoxidový vodou riediteľný pigmentovaný náter

Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: Den Braven SK s.r.o.  
Sídlo: Polianky 17, 844 31 Bratislava  
Identifikačné číslo: 35740141  
Tel: 02 / 44 97 10 10  
E-mail: info@denbraven.sk  
Web: www.denbraven.sk

### 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):**

Vážne poškodenie očí, kategória 1, H318  
Poleptanie kože, kategória 1, H314  
Senzibilizácia kože, kategória 1, H317

### 2.2 Prvky označovania

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

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje:

3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín; Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, <2% aromatickej

Výstražné upozornenia:

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P301+330+331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.







# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

## 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrany a bezpečnosti práce.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

## 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 v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
2-Metoxymetyl-etoxypropanol	34590-94-8	308	-	<i>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.</i>
Síran bárnatý	7727-43-7	4	-	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
(2-metoxymetyloxy)-propanol	34590-94-8	308	-	<i>Dermal</i>
2-etylhexán-1-ol	104-76-7	5,4		

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

**DNEL:**

## 3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín (CAS: 2855-13-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0.073
<b>Spotrebitelia</b>				
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0.526

reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (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
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0.09

**PNEC:**

## 3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín (CAS: 2855-13-2)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,06
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0.23
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	5.784
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0.006
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0.578
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	3.18
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	1.121

reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (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

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

## 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

### Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387+A1 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Teplná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	Kvapalina
Farba:	Svetlo žltá
Zápach:	Aminový
Prahová hodnota zápalu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	> 200 °C
Teplota vzplanutia (°C):	> 100 °C
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1
Rozpustnosť (20°C):	Miešateľná
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Kinematická viskozita:	Žiadne dáta k dispozícii.
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.

### 9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%): 0

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

Obsah sušiny: Žiadne dáta k dispozícii.  
Doplňujúce informácie:

## 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

## 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Citlivosť na mechanické podnety	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovoľnej polymerizácie	Žiadne dáta k dispozícii.
Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlmivá kapacita	Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania	Žiadne dáta k dispozícii.
Miešateľnosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Vodivosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Žieravosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Plynná skupina	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačno-redukčný potenciál	Žiadne dáta k dispozícii.
Potenciál vzniku radikálov	Žiadne dáta k dispozícii.
Fotokatalytické vlastnosti	Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.
10.2 Chemická stabilita	Za normálnych podmienok je stabilný.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Nebezpečné reakcie nie sú známe.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiel 7.
10.5 Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008 Jednotlivých zložiek

#### 3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín (CAS: 2855-13-2)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	1 030 mg/kg telesná hmotnosť	orálne: žalúdočná sonda	krysa
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg telesná hmotnosť	dermal	krysa



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

OECD 403, kľúčová štúdia	>= 1.07 - <= 5.01 mg/L vzduch (analytická) > 5.01 mg/L vzduch (analytická) > 5.01 mg/L vzduch (analytická)	vdýchnutie: aerosól	krysa
--------------------------	--	------------------------	-------

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

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

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
	Žiadne dáta k dispozícii.		

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	160 mg/kg telesná hmotnosť/deň, LOAEL 59 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL 62 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	oral	krysa
podporná štúdia	18 mg/m <sup>3</sup> vzduch, LOEC	inhal	krysa

Karcinogenita:

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

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	oral	myš

Reprodukčná toxicita:

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

OECD 421, podporná štúdia	> 160 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL > 160 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	orálne: pitná voda	krysa
---------------------------	--	--------------------	-------

Aspiračná nebezpečnosť:

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

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, <2% aromatickej (EINECS: 929-018-5)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 15 000 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	krysa
OECD 402, kľúčová štúdia	>= 3 160 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	>= 6 100 mg/m <sup>3</sup> vzduch (analytická)	vdýchnutie: para	krysa

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	nedráždi	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

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

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

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

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 422, kľúčová štúdia	>= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	oral	krysa
OECD 413, kľúčová štúdia	> 10 400 mg/m <sup>3</sup> vzduch, NOAEC	inhal	krysa

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	50 % v/v, NOAEL	dermal	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš
podporná štúdia	negatívny	dermal	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, preukazná štúdie	>= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	krysa

Aspiračná nebezpečnosť:

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

reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 423, kľúčová štúdia	200 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	krysa
OECD 402, kľúčová štúdia	> 141 mg/kg telesná hmotnosť, iné: > 1 008 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	dermal	krysa
OECD 403, kľúčová štúdia	2.36 mg/L vzduch, LC50 0.33 mg/L vzduch, LC50	vdýchnutie: aerosól	krysa

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	kategórie 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová 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:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 409, klúčová štúdia	22 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	oral	pes
OECD 413, klúčová štúdia	0.34 mg/m <sup>3</sup> vzduch (analytická), NOAEL 1.15 mg/m <sup>3</sup> vzduch (analytická), LOAEL	inhal	krysa
klúčová štúdia	2.625 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL 0.105 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL 0.525 mg/kg telesná hmotnosť/deň, LOAEL iné:, NOAEL	dermal	krysa

Karcinogenita:

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

Mutagenita zárodočných buniek:

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

Reprodukčná toxicita:

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

Aspiračná nebezpečnosť:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

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

## Zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
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)

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.

### 3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín (CAS: 2855-13-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Leuciscus idus</i>	140 mg/L, LC100 / 96 h 110 mg/L, LC50 / 96 h 70 mg/L, LC0 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	66.4 mg/L, EC100 / 48 h 23 mg/L, EC50 / 48 h 8.3 mg/L, NOEC / 48 h 27 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	37 mg/L, EC50 / 72 h 3.1 mg/L, EC10 / 72 h > 50 mg/L, EC50 / 72 h 11.2 mg/L, EC10 / 72 h 1.5 mg/L, NOEC / 72 h	

### uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, <2% aromatickej (EINECS: 929-018-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gyzdudhneri</i> )	> 100 mg/L, LL50 / 24 h 100 mg/L, LLO / 24 h > 100 mg/L, LL50 / 48 h 10 mg/L, LLO / 48 h > 10 - < 30 mg/L, LL50 / 72 h 1 mg/L, LLO / 72 h > 10 - < 30 mg/L, LL50 / 96 h 1 mg/L, LLO / 96 h	OECD 203

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia:

1

Dátum vydania:

6.6.20222

Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>iné: Arcartia tonsa</i>	> 10 000 mg/L, LL50 / 24 h > 10 000 mg/L, LL50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Skeletonema costatum</i>	> 100 000 mg/L, EL50 / 24 h > 100 000 mg/L, EL50 / 24 h > 100 000 mg/L, EL50 / 48 h > 100 000 mg/L, EL50 / 48 h > 100 000 mg/L, EL50 / 72 h > 100 000 mg/L, EL50 / 72 h 100 000 mg/L, LOELR / 72 h 100 000 mg/L, NOELR / 72 h	

reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gyzdudchdneri</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	
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

Žiadne dáta k dispozícii.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Žiadne dáta k dispozícii.

## 12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

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

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi:

08 01 11 Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Kat. č. obalu znečisteného zmesou:

15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Žiadne dáta k dispozícii.


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:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

## 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	2735	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín, reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1))		
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8		
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	80	-	-
	Bezpečnostné značky	8		
				
14.4	Obalová skupina	II		

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne dáta k dispozícii.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Neuvádza sa.

### Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	1 L		
Vyňaté množstvá:	E2		
Prepravná kategória:	2	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(E)	-	-
Segregačná skupina:	-		

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

## 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. 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

### 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  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3  
Asp. Tox. 1 - Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1  
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2  
Repr. 1B - Toxicita pre reprodukciu, kategória 1B  
STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3  
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.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H310 Smrteľný 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.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa <uvedte konkrétny účinok, ak je známy > <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý 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	Odvozená 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
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
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%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable 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)

## Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Prvé vydanie. V súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

## Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN F5050 W (zložka B)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.20222

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

## **Doplňujúce informácie:**

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.