

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

## ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

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

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):**

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2, H411  
Podráždenie očí, kategória 2, H319  
Dráždivosť pre kožu, kategória 2, H315  
Senzibilizácia kože, kategória 1, H317

### 2.2 Prvky označovania

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

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: POZOR

Obsahuje: 4,4'-Izopropylidéndifenol, produkty oligomérskej reakcie s 1-chlór-2,3-epoxypropán, oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty

Výstražné upozornenia:

H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

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











# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

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

#### 4,4'-Izopropylidéndifenol, produkty oligomérskej reakcie s 1-chlór-2,3-epoxypropán (CAS: 25068-38-6)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 420, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

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

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

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
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Karcinogenita:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

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

Mutagenita zárodočných buniek:

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

Reprodukčná toxicita:

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

Aspiračná nebezpečnosť:

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

oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty (CAS: 68609-97-2)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	ca. 30.1 mL/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	>= 4.5 mL/kg telesná hmotnosť, LD0	dermal	králik
klúčová štúdia	0.15 mg/L vzduch, LC0	inhal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	mierne dráždivé	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	mierne dráždivé	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, podporná štúdia	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
-----------	----------	------------------	----------------------



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

OECD 408, kľúčová štúdia	100 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOEL 300 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOEL 100 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOEL 300 mg/kg telesná hmotnosť/deň	oral	potkan
OECD 411, preukazná štúdie	1 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOEL 10 mg/kg telesná hmotnosť/deň, LOEL	dermal	potkan

Karcinogenita:

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

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	200 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL 10 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOEL 200 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	dermal	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:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Dráždi kožu.
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 (rozvračačov)

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

Iné informácie: Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 4,4'-Izopropylidéndifenol, produkty oligomérskej reakcie s 1-chlór-2,3-epoxypropán (CAS: 25068-38-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby		Žiadne dáta k dispozícii.	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	ca. 2 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Scenedesmus capricornutum</i>	ca. 9 mg/L, EC50 / 48 h	

#### oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty (CAS: 68609-97-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gyzdudhneri</i> )	> 100 mg/L, LL50 / 96 h > 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	51 mg/L, EL50 / 24 h 7.2 mg/L, EL50 / 48 h 1.8 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	843.75 mg/L, IC50 / 72 h 500 mg/L, NOEC / 72 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 (roztváračov)  
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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

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.

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	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2	Správne expedičné označenie OSN	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.		
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9		
	Klasifikačný kód	M6	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina	III		

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Žiadne dáta k dispozícii.

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Žiadne dáta k dispozícii.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	5 L		
Vyňaté množstvá:	E1		
Prepravná kategória:	3	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	-	-	-
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 A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

## 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:** Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2  
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2  
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2  
Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1

**H-vety:** H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H411 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	Odvodená 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
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

EPOXIN FW5050 (zložka A)

Verzia: 1  
Dátum vydania: 6.6.2022

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
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 (Wassergefährungsklassen)

## 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.

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.