

# Karta bezpečnostných údajov

Strana: 1/18

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

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

### 1.1. Identifikátor produktu

## **Pulsar® Plus**

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitie: výrobok na ochranu rastlín, herbicíd

### 1.3. Údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť:

BASF Slovensko spol.s.r.o.

Einsteinova 23

851 01 Bratislava, SLOVAKIA

Telefón: +421 917 178 437

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné centrum:

Tel.: +421 2 54774-166

Fax: +421 2 54774-605

International emergency number:

Telefón: +49 180 2273-112

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a doplňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Pre klasifikáciu zmesi boli použité nasledujúce metódy: extrapolácia koncentrácie nebezpečných látok na základe výsledkov testov a po vyhodnotení odborníkov. Použité metodiky sú uvedené na príslušných výsledkoch testov.

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 2

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Pre klasifikáciu, ktorej úplné znenie nebolo v tomto oddiele plne vypísané, nájdete v oddiele 16.

### 2.2. Prvky označovania

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

Pozor

Výstražné upozornenie:

H411

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH401

Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenie:

P101

Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102

Uchovávajte mimo dosahu detí.

Bezpečnostné upozornenia (Prevenencia):

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Bezpečnostné upozornenia (odozva):

P391

Zobierajte uniknutý produkt.

Bezpečnostné upozornenia (zneškodňovanie):

P501

Zneškodnite obsah / nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platnou národnou legislatívou.

Označenie určitých zmesí (GHS):

EUH208: Môže vyvolať alergickú reakciu. Obsahuje: monolaurát etoxylovaného sorbitanu

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Vid' oddiel 12 - výsledky PBT a vPvB hodnotení.

Informácie uvedené v tejto časti poukazujú na iné nebezpečenstvo, ktoré však nemá vplyv na klasifikáciu, avšak prispieva k celkovej nebezpečnosti látky alebo zmesi.

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 Nariadenia (ES) č. 1907/2006 majúci vlastnosti endokrinných disruptorov alebo je identifikovaná ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov podľa kritérií určenými v delegovanom Nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo Nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Neaplikovateľné

### 3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

účinná látka: imazamox (ISO)

Relevantné zložky z pohľadu regulácie

imazamox (ISO)

Obsah (W/W): 2,2 %

CAS-číslo: 114311-32-9

INDEX-Číslo: 613-208-00-7

Repr. 2 (nenarodené dieťa)

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

H361d, H400, H410

poly(oxy-1,2-etándiylové) deriváty sorbitanmonododekanoátu

Obsah (W/W): <= 25 %

CAS-číslo: 9005-64-5

1,1',1"-nitrilotripropán-2-ol

Obsah (W/W): <= 5 %

CAS-číslo: 122-20-3

EC-číslo: 204-528-4

Registračné číslo REACH: 01-

2119475482-34

INDEX-Číslo: 603-097-00-3

Eye Dam./Irrit. 2

H319

Iná klasifikácia podľa súčasných kritérií uvedených v prílohe I Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Eye Dam./Irrit. 1

| kyselina fosforečná %, kyselina trihydrogenfosforečná %

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

<p>Obsah (W/W): &lt;= 5 % CAS-číslo: 7664-38-2 EC-číslo: 231-633-2 Registračné číslo REACH: 01-2119485924-24 INDEX-Číslo: 015-011-00-6</p>	<p>Met. Corr. 1 Acute Tox. 4 (orálne) Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 H290, H302, H314</p> <p><u>Špecifický koncentračný limit:</u> Skin Corr./Irrit. 1B: &gt;= 25 % Eye Dam./Irrit. 2: 10 - &lt; 25 % Skin Corr./Irrit. 2: 10 - &lt; 25 %</p>
<p>dokusát-nátrium</p> <p>Obsah (W/W): &lt;= 5 % CAS-číslo: 577-11-7 EC-číslo: 209-406-4 Registračné číslo REACH: 01-2119491296-29</p>	<p>Skin Corr./Irrit. 2 Eye Dam./Irrit. 1 H318, H315</p>
<p>bis(2-etylhexyl)-maleinát</p> <p>Obsah (W/W): &lt;= 1 % CAS-číslo: 142-16-5 EC-číslo: 205-524-5 Registračné číslo REACH: 01-2119552449-30, 01-2119524002-60</p>	<p>STOT RE (Oblička) 2 (orálne) Aquatic Chronic 1 M-faktor chronický: 1 H373, H410</p>

Klasifikáciu neuvedenú v plnom rozsahu v tejto časti, vrátane triedy nebezpečnosti a výstražných upozornení, môžete nájsť v úplnom znení v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

| Odstráňte znečistený odev.

Po inhalácii:

| Pokoj, čerstvý vzduch.

| Pokoj, čerstvý vzduch, lekárska pomoc.

Po kontakte s pokožkou:

Dôkladne umyte mydlom a vodou.

Po kontakte s očami:

| Vypľachujte zasiahnuté oči s otvorenými viečkami pod tečúcou vodou aspoň 15 minút.

Po požití:

| Ústa vypláchnite a následne vypite 200 - 300 ml vody.

| Okamžite vypláchnite ústa a vypite 200-300 ml vody, vyhľadajte lekára.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

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

Príznaky: (Ďalšie) symptómy a/alebo príznaky nie sú známe.

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

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie).

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

rozprašovaná voda, hasiaci prášok, pena, oxid uhličitý

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

Nebezpečné látky: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka, oxidy síry, zlúčeniny fosforu

Poznámka: Uvedené látky/skupiny látok sa môžu uvoľniť v prípade požiaru.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky:

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov.

Ďalšie informácie:

Ak sú nádoby vystavené ohňu, ochladzujte ich striekaním vodou. V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajte samostatne, zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo do odpadových vôd. Odpad po zhorení a kontaminovanú vodu, použitú na hasenie, zneškodnite v súlade s platnými právnymi predpismi.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom úniku

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

Nevdychujte výpary/aerosól. Používajte ochranný odev. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťajte do podlažia/pôdy. Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

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

Pre malé množstvá: Pozbierajte pomocou vhodného absorpčného materiálu (napr. piesok, piliny, univerzálny absorpčný prostriedok, kremelina).

Pre veľké množstvá: Zahatajte/ohradte. Produkt odčerpajte.

Absorbovaný materiál zneškodnite v súlade s predpismi. Odpad zberajte do vhodných nádob (kontajnerov), ktoré je možno označiť a uzavrieť. Dôkladne vyčistite kontaminované podlahy a predmety vodou a čistiacimi prostriedkami, dbajte na predpisy o ochrane životného prostredia.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Údaje o obmedzení a kontrole expozície/osobných ochranných pracovných prostriedkoch a pokynoch pre zneškodnenie, môžete nájsť v oddieloch 8 a 13.

---

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri správnom skladovaní a manipulácii nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Zabezpečte dôkladnú ventiláciu skladov a pracovných priestorov. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a na konci pracovnej zmeny si dôkladne umyte ruky a/alebo tvár.

Ochrana proti požiaru a výbuchu:

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Látka/zmes je nehorľavá. Produkt nie je výbušný.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte oddelene od potravín, požívatin a krmív.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania: Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chráňte pred priamym slnečným svetlom.

Stabilita pri skladovaní:

Záručná doba: 36 mes.

Chráňte pred teplotami pod: 5 °C

Chráňte pred teplotami nad: 40 °C

### 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Pri relevantných identifikovaných použitíach menovaných v oddiele 1 dodržujte pokyny uvedené v oddiele 7.

---

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

Zložky s kontrolovanými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia na pracovisku

Nie sú známe žiadne hraničné hodnoty, ktoré je nutné na pracovisku kontrolovať.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

## 8.2. Kontroly expozície

### Prostriedky na ochranu osôb

Ochrana dýchacích orgánov:

Ochrana dýchania nie je potrebná.

Ochrana rúk:

Vhodné ochranné rukavice odolné voči chemikáliám (EN ISO 374-1) aj pri dlhšom priamom kontakte (Odporúča sa: Ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN ISO 374-1): napríklad nitrilová guma (0,4 mm), chloroprénová guma (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm) a iné.

Ochrana očí:

Ochranné okuliare s bočnými štítmami (ochranné okuliare s rámom) (EN 166).

Ochrana tela:

Ochrana tela sa zvolí na základe aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čizmy, chemický ochranný oblek (podľa DIN-EN 465).

### Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia

Pre zaobchádzanie s prípravkami na ochranu rastlín v balení pre konečného spotrebiteľa dodržujte inštrukcie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch uvedené v návode na použitie.

Odporúča sa nosiť uzatvorené pracovné oblečenie. Pracovné odevy skladujte oddelene.

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo: kvapalina

Fyzikálny stav: kvapalina

Farba: žltá

Zápach: bez zápachu

Prah zápachu:

Neaplikovateľný, keďže zápach nie je vnímateľný.

Bod topenia:

Produkt nebol testovaný.

Bod varu: cca. 118 °C

Horľavosť: neaplikovateľné

Dolný limit výbušnosti:

Na základe zloženia produktu a doterajších skúseností s týmto produktom sa pri odbornom zaobchádzaní a v súlade so stanoveným použitím neočakáva žiadne nebezpečenstvo.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

#### Horný limit výbušnosti:

Na základe zloženia produktu a doterajších skúseností s týmto produktom sa pri odbornom zaobchádzaní a v súlade so stanoveným použitím neočakáva žiadne nebezpečenstvo.

Teplota vzplanutia: (ISO 13736)

Žiadny bod vzplanutia - meranie vykonané po bod varu.

Teplota samovznietenia: cca. 310 °C (Nariadenie 440/2008/ES, A.15)

Tepelný rozklad: 165 °C, 180 kJ/kg (DDK (DIN 51007))  
(počiatočná teplota)  
305 °C, 260 kJ/kg (DDK (DIN 51007))  
(počiatočná teplota)  
Nie je to samorozkladná látka v zmysle UN prepravného zariadenia triedy 4.1.

SADT: > 75 °C

Hodnota pH: cca. 4 - 6  
(CIPAC štandardná voda D, 21 °C)

Viskozita, dynamická: cca. 259 mPa.s  
(20 °C)

Rozpustnosť vo vode: miešateľný  
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):  
neaplikovateľné

Tlak pár: cca. 0,56 hPa  
(20 °C)  
Údaje sa vzťahujú na hlavnú/é zložku/y.

Hustota: cca. 1,11 g/cm<sup>3</sup> (Smernica OECD 109)  
(20 °C)

Relatívna hustota pár (vzduch):  
neaplikovateľné

## 9.2. Iné informácie

### Informácie o triedach fyzikálnej nebezpečnosti

#### Výbušniny

Nebezpečenstvo výbuchu: nevýbušný (Nariadenie 440/2008/ES, A.14)

#### oxidačné vlastnosti

Vlastnosti podporujúce horenie: Nepodporuje šírenie ohňa. (Nariadenie 440/2008/ES, A.21)

### Ďalšie bezpečnostné vlastnosti

rýchlosť vyparovania:  
neaplikovateľné



BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a doplňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný, ak je uskladnený a narába sa s ním podľa predpisov.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri KBÚ oddiel 7 - Pokyny pre manipuláciu a skladovanie.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Látky, ktorým je potrebné sa vyhnúť:  
silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:  
Pri správnom skladovaní a správnej manipulácii nedochádza k vzniku nebezpečných produktov rozkladu.

---

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti, ako sú definované v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútna toxicita

Vyhodnotenie akútnej toxicity:

Pri jednorazovom požití je látka prakticky netoxická. Prakticky netoxická pri jednorazovom kontakte s pokožkou. Prakticky netoxický pri jednorazovej inhalácii. Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Experimentálne/vypočítané údaje:

LD50 potkan (orálne): > 2.000 mg/kg (OECD-smernica 423)

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

LC50 potkan (inhalačne): > 5,15 mg/l 4 h (OECD Smernice 403)

LD50 potkan (dermálne): > 2.000 mg/kg (OECD-smernica 402)

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

### Dráždivosť

Vyhodnotenie dráždivých účinkov:

Nedráždi pokožku. Nedráždi oči. Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Experimentálne/vypočítané údaje:

Poleptanie/podráždenie pokožky

králik: Nedráždivý.

Vážne poškodenie/podráždenie očí

králik: Nedráždivý. (OECD Smernice 405)

### Senzibilizácia dýchacích ciest/pokožky

Vyhodnotenie senzibilizácie:

Neexistujú dôkazy o možnosti vzniku senzibilizácie pokožky. Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Experimentálne/vypočítané údaje:

Pokus na lokálnej lymfatickej uzline u myši (LLNA) myš: Nespôsobuje senzibilizáciu. (Direktíva EU 429)

### Mutagenita zárodočných buniek

Hodnotenie mutagenity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek. Testy mutagenity neodhalili žiadny genotoxický potenciál.

### Karcinogenita

Hodnotenie karcinogenity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

*Informácie o : 1,1',1''-nitrilotripropán-2-ol*

*Hodnotenie karcinogenity:*

*Pri dlhotrvajúcich výskumoch na potkanoch, ktorým bola látka podávaná v potrave, nebol spozorovaný karcinogénny účinok.*

*Za určitých podmienok môže látka vytvárať nitrozamíny. Pri výskume na zvieratách sú nitrozamíny karcinogénne.*

*Informácie o : 2,2',2''-nitrilotrietanol*

*Hodnotenie karcinogenity:*

*Pri testoch na zvieratách sa ukázali možné karcinogénne účinky. Účinok spôsobený špecifickým živočíšnym mechanizmom, ktorý u ľudí neprichádza do úvahy. Za určitých podmienok môže látka vytvárať nitrozamíny. Pri výskume na zvieratách sú nitrozamíny karcinogénne. Skupina 3 IARC (neklasifikovateľné ako ľudská karcinogenita).*

### Reprodukčná toxicita

Odhad reprodukčnej toxicity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek. Výsledky výskumov na zvieratách nepotvrdili poškodenie reprodukčnej schopnosti.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

#### Vývojová toxicita

Vyhodnotenie teratogenity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

*Informácie o : imazamox (ISO); kyselina (RS)-2-(4-izopropyl-4-metyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(metoxymetyl)nikotínová*

*Vyhodnotenie teratogenity:*

*Pri výskume na zvieratách boli pozorované príznaky poškodenia plodu.*

*Informácie o : dokusát-nátrium*

*Vyhodnotenie teratogenity:*

*Pri výskume na zvieratách látka nezapríčinila malformácie, avšak pri vysokých dávkach, ktoré zabránili rodičom priberať na váhe, bolo pozorované poškodenie plodu.*

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

Hodnotenie STOT jednorazové:

Na základe existujúcich údajov sa pri jednorazovej expozícii nepredpokladá toxicita pre špecifický cieľový orgán.

Poznámky: Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

#### Toxicita s opakovanou dávkou a toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)

Vyhodnotenie toxicity opakovanej dávky:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

*Informácie o : bis(2-etylhexyl)-maleinát*

*Vyhodnotenie toxicity opakovanej dávky:*

*Ako ukazujú štúdie na zvieratách, látka môže spôsobiť poškodenie obličiek už po opakovanom požití nízkych dávok. Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.*

#### Nebezpečenstvo aspirácie

Nepredpokladá sa nebezpečenstvo vdýchnutia.

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

#### Interaktívne efekty

Nie sú dostupné žiadne údaje.

## **11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 Nariadenia (ES) č. 1907/2006 majúci vlastnosti endokrinných disruptorov alebo je identifikovaná ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov podľa kritérií určenými v delegovanom Nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo Nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a doplňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

#### Iné informácie

Iné relevantné informácie o toxicite

Nesprávne použitie môže poškodiť zdravie.

---

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1. Toxicita**

Vyhodnotenie vodnej toxicity:

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Toxicita pre ryby:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1, statický)

Vodné bezstavovce:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Smernice 202, Časť 1, statický)

Vodné rastliny:

EC50 (7 TAG) 1,286 mg/l (rýchlosť rastu), *Lemna gibba* (OECD 221, statický)

EC10 (7 TAG) 0,146 mg/l (rýchlosť rastu), *Lemna gibba* (OECD 221, statický)

### **12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H<sub>2</sub>O):

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

*Informácie o :imazamox (ISO); kyselina (RS)-2-(4-izopropyl-4-metyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(metoxymetyl)nikotínová*

*Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H<sub>2</sub>O):*

*Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD kritérií).*

-----

### **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Posúdenie bioakumulačného potenciálu.:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

*Informácie o :imazamox (ISO); kyselina (RS)-2-(4-izopropyl-4-metyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(metoxymetyl)nikotínová*

*Možnosť bioakumulácie:*

*Biokoncentračný faktor(BCF): < 1, *Lepomis macrochirus* (OECD-Smernica 305)*

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

*Neakumuluje sa v organizme.*  
-----

#### **12.4. Mobilita v pôde**

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:

Adsorpcia v pôde: Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

*Informácie o :imazamox (ISO); kyselina (RS)-2-(4-izopropyl-4-metyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(metoxymetyl)nikotínová*

*Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:*

*Nestálosť: Látka nevyprchá do atmosféry z vodného povrchu.*

*Adsorpcia v pôde: Po vniknutí do pôdy výrobok odkvapká a môže - v závislosti na degradácii - byť väčšími vodnými kapacitami dopravený do hlbších zemských oblastí.*  
-----

#### **12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látku zodpovedajúcu kritériám PBT (perzistentná, bioakumulatívna a toxická) alebo vPvB (veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna).

#### **12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 Nariadenia (ES) č. 1907/2006 majúci vlastnosti endokrinných disruptorov alebo je identifikovaná ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov podľa kritérií určenými v delegovanom Nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo Nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

#### **12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by boli uvedené v Nariadení (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

##### Ďalšie informácie

Iné ekotoxikologické pokyny:

Produkt nevypúšťajte nekontrolovane do okolitého prostredia.

---

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

### **13.1. Metódy spracovania odpadu**

Zneškodnenie látky alebo zmesi musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Kontaminovaný obal:

Kontaminovaný obal dôkladne vyprázdňte a zlikvidujte rovnako ako látku/produkt.

---

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### Pozemná doprava

ADR

UN číslo alebo ID číslo:	UN3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETYLHEXYL)-MALEINÁT)
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	9, EHSM
Obalová skupina:	III
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:	Žiadne nie sú známe.

RID

UN číslo alebo ID číslo:	UN3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETYLHEXYL)-MALEINÁT)
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	9, EHSM
Obalová skupina:	III
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:	Žiadne nie sú známe.

### Vnútrozemská vodná doprava

ADN

UN číslo alebo ID číslo:	UN3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETYLHEXYL)-MALEINÁT)
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	9, EHSM
Obalová skupina:	III
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:	Žiadne nie sú známe.

Vnútrozemská vodná doprava plavidlami alebo tankermi pre suchý hromadný náklad.  
Nehodnotené.

Námorná doprava

Sea transport

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a doplňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

#### IMDG

UN číslo alebo ID číslo: UN 3082

Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)-MALEINÁT)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno  
Látka znečisťujúca morskú vodu: ÁNO

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: EmS: F-A; S-F

#### IMDG

UN number or ID number: UN 3082

UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL) MALEATE)

Transport hazard class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental hazards: yes  
Marine pollutant: YES

Special precautions for user: EmS: F-A; S-F

#### Letecká doprava

##### IATA/ICAO

UN číslo alebo ID číslo: UN 3082

Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)-MALEINÁT)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Žiadne nie sú známe.

#### Air transport

##### IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 3082

UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL) MALEATE)

Transport hazard class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental hazards: yes

Special precautions for user: None known

#### 14.1. UN číslo alebo ID číslo

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

Pozrite si zodpovedajúce položky pre „UN číslo alebo ID číslo“ pre príslušné predpisy v tabuľkách vyššie.

#### **14.2. Správne expedičné označenie OSN**

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Vlastné UN-dopravné pomenovanie“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

#### **14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Dopravnú triedu(y) nebezpečnosti“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

#### **14.4. Obalová skupina**

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Obalovú skupinu“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

#### **14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Nebezpečnosť pre životné prostredie“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

#### **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

#### **14.7. Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO**

Námorná hromadná preprava nie je určená.

#### **Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Maritime transport in bulk is not intended.

#### **Ďalšie informácie**

Produkt môže byť odoslaný ako bežné tovary vo vhodných obaloch s objemom najvyšším 5 L alebo menej podľa ustanovení rôznych Nariadení: ADR, RID, ADN: Osobitné ustanovenia 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Osobitné ustanovenia 99 (2); 49CFR: § 171,4 (c) (2).

---

## **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

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

#### Zákazy, obmedzenia a oprávnenia

Príloha XVII Nariadenie (EC) č. 1907/2006: Číslo na zozname: 3, 75

Reštrikcie v Nariadení(ES) č 1907/2006, príloha XVII, neplatia pre zamýšľané použitie výrobku, ktoré sú uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov.

SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU 2012/18/EÚ - o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok (EU):  
záznam v nariadení: E2  
Klasifikácia platí pre štandardné podmienky teploty a tlaku.



BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

Slovenská republika:

Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 67/2010 Z. z. Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 124/2006 Z. z., Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 364/2004 Z. z. Zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platnom znení

Smernica EP a Rady 2006/12/ES o odpadoch, v platnom znení

Smernica Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadoch, v platnom znení

Aby ste zabránili poškodeniu životného prostredia a zdravia ľudí, dodržujte návod na použitie.

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pokyny k zaobchádzaniu s produktom nájdete v oddiele 7 a 8 tejto Karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 16: Ďalšie informácie

Pre správne a bezpečné zaobchádzanie s produktom dbajte prosím schválených podmienok, ktoré sú uvedené na produktovej etikete.

Úplné znenie klasifikácie vrátane tried nebezpečnosti a výstražných upozornení, ak sú uvedené v kapitole 2 alebo 3:

Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronická
Repr.	Reprodukčne toxický
Aquatic Acute	Toxicita pre vodné prostredie - akútna
Eye Dam./Irrit.	Ťažké poškodenie/podráždenie očí
Met. Corr.	Korozívne pre kovy
Acute Tox.	Akútna toxicita
Skin Corr.	Žieravosť pre kožu
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Skin Corr./Irrit.	Poleptanie/podráždenie pokožky
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
H361d	Podозnenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.

---

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 09.08.2024

Verzia: 6.0

Dátum / Predošlá verzia: 19.05.2020

Predošlá verzia: 5.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 09.08.2024

---

H373

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (Oblička) pri predĺženej alebo opakovanej expozícii (orálnej).

#### skratky

ADR = Európske Nariadenie o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru. ADN = Európske Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách. ATE = odhady akútnej toxicity. CAO = Len nákladné lietadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. DIN = Nemecká národná organizácia pre normalizáciu. DNEL = Odvodená úroveň bez účinku. EC50 = Medián účinnej koncentrácie pre 50% populácie. ES = Európske spoločenstvo. EN = Európska norma. IARC = Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny. IATA = Medzinárodné združenie leteckej dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontajnera. IMDG = Medzinárodný námorný kódex nebezpečného tovaru. ISO = Medzinárodná organizácia pre normalizáciu. STEL = Limitná hodnota krátkodobého vystavenia. LC50 = Medián letálnej koncentrácie pre 50% populácie. LD50 = medián smrteľnej dávky pre 50% populácie. TLV = Maximálna prípustná koncentrácia. MARPOL = Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí. NEN = holandská norma. NOEC = koncentrácia bez pozorovaného účinku. OEL = Expozičný limit na pracovisku. OECD = Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj. PBT = perzistentný, bioakumulatívny a toxický. PNEC = predpokladaná hladina bez účinku. ppm = počet častíc na milión. RID = Európske Nariadenie o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru. TWA = Časovo vážený priemer. UN-číslo = UN číslo pri preprave. vPvB = veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna.

Údaje obsiahnuté v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach a charakterizujú produkt z hľadiska bezpečnosti. Táto Karta bezpečnostných údajov nie je ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmie byť zamenená za dohodu o špecifikácii. Identifikované použitia v tejto Karte bezpečnostných údajov nepredstavujú dohodu o zodpovedajúcej zmluvnej kvalite látky/zmesi ani zmluvne určený účel. Je zodpovednosťou príjemcu produktu, aby zabezpečil dodržiavanie všetkých vlastníckych práv a existujúcich zákonov a právnych predpisov.

---

Zvislé čiarky na ľavom okraji označujú zmeny oproti predošlému vydaniu.