

# 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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

---

## 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 SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANYkontaktná adresa:BASF Slovensko spol.s.r.o.  
Einsteinová 23  
851 01 Bratislava  
SLOVAKIA

Telefón: +421 2 58 266-170

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

---

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

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

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

## **2.2. Prvky označovania**

### Globally Harmonized System, EU (GHS)

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 (Prevencia):

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Bezpečnostné upozornenia (odozva):

P391

Zozbierajte uniknutý produkt.

Bezpečnostné upozornenia (zneškodňovanie):

P501

Zneškodnite obsah a nádobu v zberniach nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Označenie určitých zmesí (GHS):

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

EUH208: Môže vyvolať alergickú reakciu. Obsahuje: poly(oxy-1,2-etándiylové) deriváty sorbitanmonododekanoátu

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

Určujúca(e) zložka(y) nebezpečenstva pre označovanie: imazamox (ISO); kyselina (RS)-2-(4-izopropyl-4-metyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(metoxymetyl)nikotínová, Oxirán, metyl-, polymér s oxiránom, mono-C10-16-alkyl étery, fosfáty

### 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.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Nepoužiteľné

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

účinná látka: imazamox (ISO)

#### Nebezpečné zložky (GHS)

v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008

imazamox (ISO)

Obsah (W/W): 2,2 %

Aquatic Acute 1

CAS-číslo: 114311-32-9

Aquatic Chronic 1

INDEX-Číslo: 613-208-00-7

H400, H410

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

Obsah (W/W): <= 25 %

CAS-číslo: 9005-64-5

1,1',1''-nitrilotripropán-2-ol

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: 19.05.2020  
 Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019  
 Produkt: **Pulsar® Plus**

Verzia: 5.0  
 Predošlá verzia: 4.0

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

Obsah (W/W): <= 5 %	Eye Dam./Irrit. 2
CAS-číslo: 122-20-3	H319
EC-číslo: 204-528-4	
Registračné číslo REACH: 01-2119475482-34	<u>Iná klasifikácia podľa súčasných kritérií uvedených v prílohe I Nariadenia (ES) č. 1272/2008</u>
INDEX-Číslo: 603-097-00-3	Eye Dam./Irrit. 1

|kyselina fosforečná %, kyselina trihydrogenfosforečná %

Obsah (W/W): <= 5 %	Met. Corr. 1
CAS-číslo: 7664-38-2	Skin Corr./Irrit. 1B
EC-číslo: 231-633-2	Eye Dam./Irrit. 1
Registračné číslo REACH: 01-2119485924-24	H290, H314
INDEX-Číslo: 015-011-00-6	<u>Špecifický koncentračný limit:</u>
	Eye Dam./Irrit. 2: 10 - < 25 %
	Skin Corr./Irrit. 1B: >= 25 %
	Skin Corr./Irrit. 2: 10 - < 25 %

dokusát-nátrium

Obsah (W/W): <= 5 %	Skin Corr./Irrit. 2
CAS-číslo: 577-11-7	Eye Dam./Irrit. 1
EC-číslo: 209-406-4	H318, H315
Registračné číslo REACH: 01-2119491296-29	

bis(2-ethylhexyl)-maleinát

Obsah (W/W): <= 1 %	STOT RE (Oblička) 2 (orálne)
CAS-číslo: 142-16-5	Aquatic Chronic 1
EC-číslo: 205-524-5	M-faktor akútny: 1
Registračné číslo REACH: 01-2119552449-30, 01-2119524002-60	M-faktor chronický: 1
	H373, H410

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:

---

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

Pokoj, čerstvý vzduch.

Po kontakte s pokožkou:  
Dôkladne umyte mydlom a vodou.

Po kontakte s očami:  
Vyplachujte zasiahnuté oči s otvorenými viečkami pod tečúcou vodou aspoň 15 minút.

Po požití:  
Ústa vypláchnite a následne vypite 200 - 300 ml vody.

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

Príznaky: Informácie, t.j. ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch môžu byť obsiahnuté vo GHS vetách o označovaní, dostupných v Oddiele 2 a v toxikologických hodnoteniach dostupných v Oddiele 11., (Ďalšie) symptómy a/alebo príznaky nie sú známe.

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

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

---

### **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**

oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka, oxidy síry, kremičité zlúčeniny  
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 požiarmi 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.

---

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

## 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.

### 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:

Výpary môžu so vzduchom vytvoriť zápalnú zmes. Zabráňte elektrostatickým výbojom - manipulujte mimo dosahu zápalných zdrojov a v blízkosti hasiacich prístrojov.

### 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: 24 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.

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

---

## 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.

### 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 374) aj pri dlhšom priamom kontakte (Odporúča sa: Ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN 374): 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 nožnej 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.

Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Fyzikálny stav:	kvapalina
Farba:	žltá
Zápach:	bez zápachu
Prah zápachu:	Neaplikovateľný, keďže zápach nie je vnímateľný.
Hodnota pH:	cca. 4 - 6 (CIPAC štandardná voda D, 21 °C)
Bod topenia:	Produkt nebol testovaný.

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

Bod varu:	cca. 118 °C	
Teplota vzplanutia:	Žiadny bod vzplanutia - meranie vykonané po bod varu.	(DIN EN ISO 13736)
rýchlosť vyparovania:	neaplikovateľné	
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.	
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 vznietenia:	cca. 310 °C	(Nariadenie 440/2008/ES, A.15)
Tlak pár:	cca. < 0,0000001 hPa (20 °C) Uvedené informácie sa týkajú aktívnej zložky.	
Hustota:	cca. 1,11 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(Smernica OECD 109)
Relatívna hustota pár (vzduch):	neaplikovateľné	
Rozpustnosť vo vode:	miešateľný	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):	neaplikovateľné	
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.	
Viskozita, dynamická:	cca. 259 mPa.s (20 °C)	
Nebezpečenstvo výbuchu:	nevýbušný	(Nariadenie 440/2008/ES, A.14)
Vlastnosti podporujúce horenie:	Nepodporuje šírenie ohňa.	(Nariadenie 440/2008/ES, A.21)

## 9.2. Iné informácie



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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

SADT: > 75 °C

---

## 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 toxikologických účinkoch

#### 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)

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

#### 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: mierne dráždivý (OECD Smernice 404)

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''-nitrotripropán-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.*

#### 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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

### Vývojová toxicita

Vyhodnotenie teratogenity:

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

*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.

### 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.

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

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) 0,315 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: < 1, *Lepomis macrochirus* (OECD-Smernica 305)*

*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.*

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

## 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. Iné nepriaznivé účinky

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

## 12.7. 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 vyprázdnite a zlikvidujte rovnako ako látku/produkt.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### Pozemná doprava

ADR

Číslo OSN	UN3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (obsahuje IMAZAMOX)
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

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

Číslo OSN	UN3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (obsahuje IMAZAMOX)
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

Číslo OSN	UN3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (obsahuje IMAZAMOX)
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

IMDG

Číslo OSN:	UN 3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (obsahuje IMAZAMOX)
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	9, EHSM
Obalová skupina:	III
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	áno Látka znečisťujúca morskú vodu: ÁNO

### Sea transport

IMDG

UN number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains IMAZAMOX)
Transport hazard class(es):	9, EHSM
Packing group:	III
Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:	Žiadne nie sú známe.	Special precautions for user:	None known
<b><u>Letecká doprava</u></b>		<b><u>Air transport</u></b>	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Číslo OSN: Správne expedičné označenie OSN:	UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (obsahuje IMAZAMOX)	UN number: UN proper shipping name:	UN 3082 ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains IMAZAMOX)
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Obalová skupina:	III	Packing group:	III
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	áno	Environmental hazards:	yes
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:	Žiadne nie sú známe.	Special precautions for user:	None known

#### 14.1. Číslo OSN

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

#### 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

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

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

#### **14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Predpis:	Nehodnotené.	Regulation:	Not evaluated
Transport povolený:	Nehodnotené.	Shipment approved:	Not evaluated
Názov látky spôsobujúcej znečistenie:	Nehodnotené.	Pollution name:	Not evaluated
Kategória znečistenia:	Nehodnotené.	Pollution category:	Not evaluated
Typ lode:	Nehodnotené.	Ship Type:	Not evaluated

#### **Ďalšie informácie**

Nasledujúce ustanovenia sa môžu vzťahovať na výrobok v obaloch obsahujúcich čisté množstvo 5 l alebo menej:

ADR, RID, ADN: Osobitné ustanovenie 375;

IMDG: 2,10,2,7;

IATA: A197;

TDG: Osobitné ustanovenie 99 (2);

49CFR: § 171 ods. 4 písm. C) bod 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

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

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

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



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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS CPA SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

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

## 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
Aquatic Acute	Toxicita pre vodné prostredie - akútna
Eye Dam./Irrit.	Ťažké poškodenie/podráždenie očí
Met. Corr.	Korozívne pre kovy
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.
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.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
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

---

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: 19.05.2020

Verzia: 5.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 09.01.2019

Predošlá verzia: 4.0

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 19.05.2020

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.