

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Pulsar® 40

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: +421 258 266 111

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 dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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]

Repr. 2	H361d Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
Aquatic Chronic 1	H410 Veľmi 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]

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

Pozor

Výstražné upozornenie:

H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H410	Veľmi 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.
P103	Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich.

Bezpečnostné upozornenia (Prevencia):

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P202	Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P280	Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare alebo ochranu tváre.

Bezpečnostné upozornenia (odozva):

P308 + P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.

Bezpečnostné upozornenia (uchovávanie):

P405	Uchovávajte uzamknuté.
------	------------------------

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

Označenie určitých zmesí (GHS):

| EUH208: Môže vyvolať alergickú reakciu. Obsahuje: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

| 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

2.3. Iná nebezpečnosť

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

| 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. Výrobok nespĺňa kritériá pre PBT (perzistentný / bioakumulatívny / toxický) a vPvB (veľmi perzistentný / veľmi bioakumulatívny).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Neaplikovateľné

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

výrobok na ochranu rastlín, herbicíd, rozpustný koncentrát (SL)

Relevantné zložky z pohľadu regulácie

| imazamox (ISO); kyselina (RS)-2-(4-izopropyl-4-metyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(metoxymetyl)nikotínová

| Obsah (W/W): 3,71 %

| CAS-číslo: 114311-32-9

Repr. 2 (nenarodené dieťa)

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

PMT

M-faktor akútny: 10

M-faktor chronický: 10

H361d, H400, H410, EUH450

| amoniak%

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

	Obsah (W/W): < 1 % CAS-číslo: 1336-21-6 EC-číslo: 215-647-6 Registračné číslo REACH: 01-2119488876-14 INDEX-Číslo: 007-001-01-2 Látka s limitom pracovnej expozície v EÚ.	Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 STOT SE 3 (dráždi dých. sústavu) Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2 M-faktor akútne: 1 H314, H335, H411, H400 <u>Špecifický koncentračný limit:</u> STOT SE 3, dráždi dých. sústavu: >= 5 %
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	Obsah (W/W): < 0,036 % CAS-číslo: 2634-33-5 EC-číslo: 220-120-9 Registračné číslo REACH: 01-2120761540-60 INDEX-Číslo: 613-088-00-6	Acute Tox. 2 (Inhalácia - prach) Acute Tox. 4 (orálne) Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 M-faktor akútne: 1 M-faktor chronický: 1 H318, H315, H330, H302, H317, H400, H410 <u>Špecifický koncentračný limit:</u> Skin Sens. 1A: >= 0,036 % <u>Odhad akútnej toxicity:</u> orálne: 450 mg/kg Inhalácia: 0,21 mg/l
propán-1,2-diol	Obsah (W/W): < 20 % CAS-číslo: 57-55-6 EC-číslo: 200-338-0 Registračné číslo REACH: 01-2119456809-23	

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, lekárska pomoc.

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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:

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

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 označovanie, dostupných v Oddiele 2 a v toxikologických hodnoteniach dostupných v Oddiele 11., (Ďalšie) symptómy a/alebo príznaky nie sú známe.

▮ Nebezpečenstvo: Informácie, t.j. ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch môžu byť obsiahnuté vo GHS vetách o označovanie, 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 ošetrovania

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

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

rozprašovaná voda, oxid uhličitý, pena, hasiaci prášok

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

▮ Nebezpečné látky: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, chlorovodík, oxidy dusíka, halogenidové zlúčeniny, oxidy síry

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

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky:

Noste samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

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

Ďalšie informácie:

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Ak sú nádoby vystavené ohňu, ochladzujte ich striekaním vodou. Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajte samostatne, zabráňte

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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

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

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:

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, požívatín 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

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

Pri dlhodobom skladovaní produktu pod odporúčanými teplotami môže dôjsť k zmenám jeho vlastností.

Chráňte pred teplotami nad:30 °C

Pri dlhodobom skladovaní produktu nad odporúčanými teplotami môže dôjsť k zmenám jeho vlastností.

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 k dispozícii žiadne známe expozičné limity na ochranu zamestnancov na pracovisku.

8.2. Kontroly expozície

Prostriedky na ochranu osôb

Ochrana dýchacích orgánov:

Vhodná ochrana dýchania pri vyšších koncentráciách alebo pri dlhodobom pôsobení: Kombinovaný filter EN 14387 typu ABEK (plyny a výpary organických, anorganických a alkalických zlúčenín a anorganických kyselín).

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 štítlami (ochranné okuliare s rámom) (EN 166).

Ochrana tela:

Ochrana tela sa zvolí na základe aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čižmy, 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.

Uchovávať 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

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

Fyzikálny stav:	kvapalina	
Farba:	bezfarebná až nažltlá	
Zápach:	orechový	
Prah zápachu:	Nie je stanovená vzhľadom k možnému zdravotnému riziku pri vdýchnutí.	
Bod topenia:	< 0 °C	
Bod varu:	cca. 100 °C	
Horľavosť:	Informácie sa týkajú rozpúšťadla. nehorľavý	
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 vzplanutia:	Nehorľavý.	
Teplota samovznietenia:	422 °C	(Smernica 92/69/CEE, A.15)
Tepelný rozklad:	190 °C, 250 kJ/kg (počiatočná teplota)	
	Nie je to samorozkladná látka v zmysle UN prepravného zariadenia triedy 4.1.	
Hodnota pH:	cca. 4 - 6 (20 °C) (koncentrát)	
Viskozita, kinematická:	35 mm ² /s (40 °C)	(OECD 114)
Viskozita, dynamická:	109,0 mPa.s (21 °C)	(OECD 114)
Tixotrop:	netixotropické	
Rozpustnosť vo vode:	dokonale rozpustný	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):	neplatí pre zmesi	
Tlak pár:	cca. 23 hPa (20 °C)	
	Informácie sa týkajú rozpúšťadla.	
Hustota:	cca. 1,08 g/cm ³ (20 °C)	
Relatívna hustota pár (vzduch):	neurčené	

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

Charakteristiky častíc

Distribučná veľkosť častíc: Látka/zmes nie je v pevnej alebo granulovanej forme uvádzaný do obehu alebo používaný. -

9.2. Iné informácie

Informácie o triedach fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušniny

Nebezpečenstvo výbuchu: nevýbušný (Smernica 92/69/EEC, A.14)

oxidačné vlastnosti

Vlastnosti podporujúce horenie: Nepodporuje šírenie ohňa. (Smernica 2004/73/EG, A.21)

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 oxidačné činidlá, silné zásady, silné kyseliny

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDIEL 11: Toxikologické 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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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

Akútna toxicita

Vyhodnotenie akútnej toxicity:

Prakticky netoxický pri jednorazovej inhalácii. Pri jednorazovom požití je látka prakticky netoxická.

Prakticky netoxická pri jednorazovom kontakte s pokožkou.

Experimentálne/vypočítané údaje:

LD50 potkan (orálne): > 5.000 mg/kg (OECD Smernice 401)

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

LC50 potkan (inhalačne): > 6,6 mg/l 4 h (OECD Smernice 403)

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná. Aerosól bol otestovaný.

LD50 potkan (dermálne): > 4.000 mg/kg (OECD-smernica 402)

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

Dráždivosť

Vyhodnotenie dráždivých účinkov:

| Nedráždi oči a pokožku.

Experimentálne/vypočítané údaje:

Poleptanie/podráždenie pokožky

| králik: Nedráždivý. (OECD Smernice 404)

Vážne poškodenie/podráždenie očí

králik: Nedráždivý. (Smernice 92/69/EWG, B.5)

Senzibilizácia dýchacích ciest/pokožky

Vyhodnotenie senzibilizácie:

| Žiadny senzibilizujúci účinok

Experimentálne/vypočítané údaje:

Maximalizačný test na morčati domácom (GPMT) morča: Nespôsobuje senzibilizáciu. (Smernice 92/69/EWG, B.6)

Mutagenita zárodočných buniek

Hodnotenie mutagenity:

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

Karcinogenita

Hodnotenie karcinogenity:

Rôzne testy na zvieratách nepreukázali rakovinotvorný účinok. Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Reprodukčná toxicita

Odhad reprodukčnej toxicity:

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

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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.

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 : amoniak%

Vyhodnotenie toxicity opakovanej dávky:

Pri opakovanom podávaní pozorujeme v prvom rade indukciu leptania. Produkt nebol úplne testovaný. Tvrdenia boli čiastočne odvodené od produktov s podobnou štruktúrou alebo zložením.

Nebezpečenstvo aspirácie

| neaplikovateľné

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.

Iné informácie

Iné relevantné informácie o toxicite

Nesprávne použitie môže poškodiť zdravie.

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Vyhodnotenie vodnej toxicity:

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Toxicita pre ryby:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203/ ISO 7346/ 92/69/CEE, C.1)

Vodné bezstavovce:

LC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Smernice 202, Časť 1, statický)

Vodné rastliny:

| ErC50 (7 TAG) 0,52 mg/l (rýchlosť rastu), *Lemna gibba* (OECD 221, statický)

| ErC10 (7 TAG) 0,098 mg/l (rýchlosť rastu), *Lemna gibba*

| EC50 (72 h) 37 mg/l (rýchlosť rastu), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD Smernice 201)

| EC10 (72 h) 11 mg/l (rýchlosť rastu), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD Smernice 201)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H₂O):

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 (H₂O):

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)

Neakumuluje sa v organizme.

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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 hodnotenia 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

Výrobok neobsahuje látky, ktoré sú uvedené v nariadení (EÚ) 2024/590 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu.

Výsledky hodnotenia PMT a vPvM

Výrobok obsahuje látku, ktorá spĺňa kritériá PMT. Výrobok neobsahuje látku spĺňajúcu kritériá vPvM.

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:

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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

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)

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)

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)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Žiadne nie sú známe.

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

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

Námorná doprava

IMDG

UN číslo alebo ID číslo:	UN 3082
Správne expedičné označenie OSN:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (IMAZAMOX)
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

Sea transport

IMDG

UN number or ID number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (IMAZAMOX)
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)
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)
Transport hazard class(es):	9, EHSM
Packing group:	III
Environmental hazards:	yes
Special precautions for user:	None known

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

14.1. UN číslo alebo ID číslo

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

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Námorná hromadná preprava nie je určená.

Maritime transport in bulk is not intended.

Ďalšie informácie

Produkt môže byť odoslaný ako bežné tovary vo vhodných obaloch s objemom nanajvýš 5 L alebo menej podľa ustanovení rôznych Nariadenia: 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: 75, 3

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

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU 2012/18/EÚ - o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok (EU):
záznam v nariadení: E1
Klasifikácia platí pre štandardné podmienky teploty a tlaku.

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:

Repr.	Reprodukčne toxický
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronická
Aquatic Acute	Toxicita pre vodné prostredie - akútna
	Perzistentné, mobilné a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi mobilné vlastnosti
Skin Corr.	Žieravosť pre kožu
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
Acute Tox.	Akútna toxicita
Skin Irrit.	Podráždenie pokožky
Skin Sens.	Senzibilizácia pokožky
H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H410	Veľmi 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.
EUH450	Môže spôsobiť dlhotrvajúcu a difúznú kontamináciu vodných zdrojov
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

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: 15.12.2025

Verzia: 11.0

Dátum / Predošlá verzia: 25.01.2023

Predošlá verzia: 10.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 16.12.2025

H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H302	Škodlivý po požití.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

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 = Odvozená 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. PMT = Perzistentný, pohyblivý 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. vPvM = veľmi perzistentný a veľmi pohyblivý.

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.