

# Bezpečnostní list

Strana: 1/18

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

## ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

## **Pulsar® Plus**

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní identifikované použití: Přípravek na ochranu rostlin, herbicid

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANYKontaktní adresa:BASF spol. s r.o.  
Sokolovská 668/136d  
18600 Praha 8, CZECH REPUBLIC

Telefon: +420 235 000 111

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

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko  
+420 224919293, +420 224915402, +420 224914575

Na bojišti1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

---



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

### 3.2. Směsi

#### CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

aktivní složka: imazamox (ISO)

#### Složky relevantní pro regulaci

imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina

Obsah (W/W): 2,25 %

Repr. 2 (nenarozené dítě)

Číslo CAS: 114311-32-9

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-faktor akutní: 10

M-faktor chronický: 10

H361d, H400, H410

Oxiran, metyl-, polymer s oxiranem, mono-C10-16-alkylethery, fosfáty

Obsah (W/W): &lt; 30 %

Skin Corr./Irrit. 2

Číslo CAS: 68649-29-6

Eye Dam./Irrit. 1

H318, H315

1,1',1"-nitrilotripropan-2-ol

Obsah (W/W): &lt; 5 %

Eye Dam./Irrit. 2

Číslo CAS: 122-20-3

H319

ES-číslo: 204-528-4

Odlíšná klasifikace dle současných kritérií  
uvedených v příloze I nařízení (ES) č.  
1272/2008

Registrační číslo REACH: 01-

2119475482-34

INDEX-číslo: 603-097-00-3

Eye Dam./Irrit. 1

docusat-natrium

Obsah (W/W): &lt; 2 %

Skin Corr./Irrit. 2

Číslo CAS: 577-11-7

Eye Dam./Irrit. 1

ES-číslo: 209-406-4

H318, H315

Registrační číslo REACH: 01-

2119491296-29

bis(2-ethylhexyl)-maleát

Obsah (W/W): &lt; 0,3 %

STOT RE (Ledvina) 2 (orální)

Číslo CAS: 142-16-5

Aquatic Chronic 1

ES-číslo: 205-524-5

M-faktor chronický: 1

Registrační číslo REACH: 01-

2119552449-30, 01-2119524002-

60

H373, H410

dimethyl-sulfoxid

Obsah (W/W): &lt; 25 %

Číslo CAS: 67-68-5

ES-číslo: 200-664-3

Registrační číslo REACH: 01-

2119431362-50

2,2',2"-nitrilotriethanol

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

Obsah (W/W): < 5 %  
Číslo CAS: 102-71-6  
ES-číslo: 203-049-8  
Registrační číslo REACH: 01-  
2119486482-31

Klasifikaci neuvedenou v plném rozsahu v této části, včetně třídy nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti, můžete najít v úplném znění v oddíle 16.

---

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

| Znečištěný oděv odstraňte.

Při nadýchání:

| Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Důkladně omyjte mýdlem a vodou.

Při kontaktu s očima:

| Důkladně propláchnout pod tekoucí vodou po dobu minimálně 15 minut při otevřených víčkách.

Při požití:

| Ústa vypláchněte a následně vypijte 200–300 ml vody.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

| Zacházení: Symptomatické ošetření (dekontaminace, životní funkce).

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

rozstřík vody, hasicí prášek, pěna, oxid uhličitý

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné látky: oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy síry, Sloučeniny fosforu

Poznámka: V případě požáru může dojít k uvolnění zmíněných látek/skupin látek.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Další informace:

Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéct do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevdechovat páru/aerosol. Používat osobní ochranný oděv. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevylévejte do podzemní vrstvy země/do země. Nevypouštějte do odpadů, povrchových a podzemních vod.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro malá množství: Nabírat s vhodným absorbujícím materiálem (např. pískem, pilinami nebo víceúčelovým pojivem, křemelinou).

Pro velká množství: Zahradit/zadržet hrází. Produkt odčerpejte.

Zlikvidujte absorbovanou látku v souladu s předpisy. Odpad zachycovat do vhodných nádob, které lze označit a utěsnit. Kontaminované podlahy a předměty důkladně očistit vodou a čisticími prostředky při současném dodržení ekologických předpisů.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při správném skladování a manipulaci nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Zajistěte důkladné větrání skladů a pracovních prostor. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkami a na konci směny musí být umyty ruce, popř. obličej.

Ochrana před ohněm a výbuchem:

Žádná speciální opatření. Látka/směs není hořlavý. Výrobek není výbušný.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

## 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Izolovat od potravin, poživatin a krmiv pro zvířata.

Další informace k podmínkám skladování: Chraňte před teplem. Chraňte před přímým slunečním světlem.

Stabilita při skladování:

Doba skladování: 24 mes.

Ochrana před teplotami nižšími než: 5 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při nižší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

Ochrana před teplotami vyššími než: 35 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při vyšší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

## 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Při relevantních identifikovaných použitích dle oddílu 1 dbejte na dodržení pokynů uvedených v oddílu 7.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Složky s kontrolními parametry pracoviště

102-71-6: 2,2',2''-nitrioltriethanol

Účinek na pokožku (OEL (CZ))

Látka může být pokožkou vstřebána.

Hodnota PEL 5 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

NPK-P 10 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

### 8.2. Omezování expozice

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacího ústrojí:

Ochrana dýchacího ústrojí není nutná.

Ochrana rukou:

Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN ISO 374-1) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN ISO 374-1): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další.

Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními štíty (rámové brýle) (EN 166)

Ochrana těla:

Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

### Obecná bezpečnostní a hygienická opatření

Při zacházení s prostředky na ochranu rostlin v balení pro konečného spotřebitele platí údaje o osobních ochranných prostředcích uvedených v návodu k použití. Doporučuje se používání nepropustných pracovních oděvů. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství:	kapalina
Forma:	kapalina
Barva:	žlutý
Zápach:	bez zápachu
Práh zápachu:	neaplikovatelný, jelikož zápach není vnímatelný
Bod tání:	Produkt nebyl testován.
Bod varu:	cca. 118 °C
Vznětlivost:	nepoužitelný
Spodní mez výbušnosti:	Na základě složení produktu a našich dosavadních zkušeností s tímto výrobkem se při odborném zacházení a v souladu s předepsaným použitím neočekává žádné ohrožení.
Horní mez výbušnosti:	Na základě složení produktu a našich dosavadních zkušeností s tímto výrobkem se při odborném zacházení a v souladu s předepsaným použitím neočekává žádné ohrožení.
Bod vzplanutí:	Bez bodu vzplanutí – měření se provádí do bodu varu. (ISO 13736)
Teplota samovznícení:	cca. 310 °C (Nařízení 440/2008/ES, A.15)
Teplný rozklad:	165 °C, 180 kJ/kg (DDK (DIN 51007)) (počáteční teplota) 305 °C, 260 kJ/kg (DDK (DIN 51007)) (počáteční teplota) Není schopná samovolného rozkladu ve smyslu Nařízení OSN pro přepravu, třída 4.1.
SADT:	> 75 °C
Hodnota pH:	cca. 4 - 6 (CIPAC standardní voda D, 21 °C)

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

Dynamická viskozita:	cca. 259 mPa.s (20 °C)	
Rozpuštnost ve vodě:	mísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):	nepoužitelný	
Tenze par:	cca. 0,56 hPa (20 °C)	
Hustota:	Údaje se vztahují na hlavní složku/y. cca. 1,11 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(OECD Směrnice 109)
Relativní hustota par (vzduch):	nepoužitelný	

## 9.2. Další informace

### Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti

#### Výbušnin

Nebezpečí výbuchu: neexplozivní (Nařízení 440/2008/ES, A.14)

#### Oxidační vlastnosti.

Vlastnosti podporující oheň/požár: nepodporující šíření ohně (Nařízení 440/2008/ES, A.21)

### Další bezpečnostní vlastnosti

Rychlost odpařování: nepoužitelný

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz. BL oddíl 7.- Pokyny pro zacházení a skladování.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky:  
silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné nebezpečné produkty rozkladu, jsou-li dodržovány předpisy/instrukce pro skladování a manipulaci.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

Vyhodnocení akutní toxicity:

Při jednorázovém požití prakticky netoxický. Při jednorázovém kontaktu s pokožkou prakticky netoxický (á). Při jednorázovém vdechnutí prakticky netoxický (á). Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Experimentální/vypočtené údaje:

LD50 potkan (orální): > 2.000 mg/kg (Směrnici OECD 423)

Úmrtnost nebyla pozorována.

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

LD50 potkan (dermální): > 2.000 mg/kg (Směrnici OECD 402)

Úmrtnost nebyla pozorována.

#### Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

Nedráždí pokožku. Nedráždí oči. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže

králík: nedráždivý

Vážná poškození/podráždění očí

králík: nedráždivý (Směrnice OECD 405)

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

Pro možnou senzibilizaci pokožky není žádný důkaz. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Experimentální/vypočtené údaje:

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

Analýza vzorku lymfatické uzliny myši (LLNA) myš: Nesenzibilizující (Direktiva EU 429)

#### Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Test mutagenity neodhalil žádný genotoxický potenciál.

#### Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: 1,1',1''-nitrilotripropan-2-ol*

*Vyhodnocení karcinogenity:*

*Při dlouhodobých studiích na krysách, kterým byla látka podávána krměním, nebyl pozorován karcinogenní vliv.*

*Látka může za určitých podmínek vytvářet nitrosaminy. Nitrosaminy byly při zkouškách na zvířatech prokázány jako karcinogenní.*

*Údaje o: 2,2',2''-nitrilotriethanol*

*Vyhodnocení karcinogenity:*

*Indikace možného karcinogenního účinku při testech na zvířatech. Účinek způsobený specifickým živočišným mechanismem, který u lidí nepřichází v úvahu. Látka může za určitých podmínek vytvářet nitrosaminy. Nitrosaminy byly při zkouškách na zvířatech prokázány jako karcinogenní. IARC skupina 3 (není klasifikovatelný, pokud jde o karcinogenitu lidí).*

-----

#### Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Výsledky zkoušek na zvířatech nenaznačují omezení plodnosti.

#### Vývojová toxicita

Vyhodnocení teratogenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina*

*Vyhodnocení teratogenity:*

*Při zkouškách na zvířatech byly zjištěny příznaky poškození plodu.*

*Údaje o: docusat-natrium*

*Vyhodnocení teratogenity:*

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

*Při zkouškách na zvířatech látka nezpůsobovala malformace; při vysokých dávkách, které snížily přírůstek tělesné hmotnosti rodičovských zvířat však bylo zjištěno poškození plodu.*

-----

#### Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Hodnocení STOT jednorázové:

Na základě existujících údajů se při jednorázové expozici nepočítá s toxicitou pro specifické cílové orgány.

Poznámky: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: bis(2-ethylhexyl)-maleát*

*Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:*

*Zkoušky na zvířatech prokázaly, že po opakovaném požití malých dávek může látka způsobit poškození ledvin. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.*

-----

#### Nebezpečí aspirace

Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### Interaktivní efekty

Nejsou k dispozici žádná data.

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost. v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

### Další informace

Další informace o toxicitě

Nesprávné použití může poškodit zdraví.

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1. Toxicita**

Vyhodnocení vodní toxicity:

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, Pstruh duhový (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EHS, C.1, statický)

Vodní bezobratlí:

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

Vodní rostliny:

EC50 (7 d) 1,286 mg/l (rychlost růstu), Lemna gibba (OECD 221, statický)

EC10 (7 d) 0,146 mg/l (rychlost růstu), Lemna gibba (OECD 221, statický)

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina*

*Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):*

*Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).*

### **12.3. Bioakumulační potenciál**

Posouzení bioakumulačního potenciálu.:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina*

*Bioakumulační potenciál:*

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

*Biokoncentrační faktor(BCF): < 1, Lepomis macrochirus (OECD-Směrnice 305)*

*Neakumuluje se v organismu.*

-----

#### **12.4. Mobilita v půdě**

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

Adsorpce v půdě: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina*

*Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:*

*Těkavost: Látka se z vodní hladiny neodpařuje do atmosféry.*

*Adsorpce v půdě: Po zasažení půdy produkt prosákne a může se – v závislosti na svém rozkladu – dostat do nižších vrstev půdy s větší vodní zátěží.*

-----

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

Produkt neobsahuje žádnou látku, která splňuje PBT-kritéria (perzistentní, bioakumulativní a toxická) nebo vPvB-kritéria (vysoce bioakumulativní, vysoce toxická).

#### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost. v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605.

#### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Produkt neobsahuje žádné látky, které by byly uvedeny v Nařízení (ES) 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

#### **12.8. Dodatečné informace**

Další ekologicko-toxikologický pokyn:

Nevypouštějte produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

---

### **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

#### **13.1. Metody nakládání s odpady**

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

---

Kontaminovaný obal:

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny a jak látka, tak i produkt musí být zlikvidovány.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Pozemní doprava

ADR

UN číslo nebo ID číslo: UN3082  
Oficiální (OSN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
pojmenování pro přepravu: (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)MALEAT)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHS  
Obalová skupina: III  
Nebezpečnost pro životní prostředí: ano  
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

RID

UN číslo nebo ID číslo: UN3082  
Oficiální (OSN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
pojmenování pro přepravu: (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)MALEAT)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHS  
Obalová skupina: III  
Nebezpečnost pro životní prostředí: ano  
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

### Vnitrozemská vodní doprava

ADN

UN číslo nebo ID číslo: UN3082  
Oficiální (OSN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
pojmenování pro přepravu: (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)MALEAT)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHS  
Obalová skupina: III  
Nebezpečnost pro životní prostředí: ano

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

Vnitrozemská vodní doprava plavidly nebo tankery pro suchý hromadný náklad.  
nehodnoceno.

**Námořní doprava****Sea transport**

## IMDG

## IMDG

UN číslo nebo ID číslo: UN 3082

Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)MALEATE)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnost pro životní prostředí: ano

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: EmS: F-A; S-F

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: Marine pollutant: YES

EmS: F-A; S-F

**Letecká doprava****Air transport**

## IATA/ICAO

## IATA/ICAO

UN číslo nebo ID číslo: UN 3082

Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL)MALEATE)

Třída/třídy nebezpečnosti: 9, EHSM

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: 9, EHSM

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

pro přepravu:		class(es):	
Obalová skupina:	III	Packing group:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano	Environmental hazards:	yes
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Neznámé	Special precautions for user:	None known

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

Viz odpovídající položky pro „UN číslo nebo ID číslo“ pro příslušné předpisy v tabulkách výše.

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Vlastní UN-dopravní pojmenování" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Dopravní třídu(y) nebezpečnosti" příslušných předpisů v tabulkách zobrazených výše.

#### 14.4. Obalová skupina

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "Obalovou skupinu" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Nebezpečnost pro životní prostředí" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Osobité bezpečnostní opatření pro uživatele" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

#### 14.7. Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO

Hromadná námořní přeprava není zamýšlena.

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

Maritime transport in bulk is not intended.

#### Další informace

Produkt může být odeslán jako běžné zboží ve vhodných obalech o objemu nanejvýš 5 L nebo méně podle ustanovení různých Nařízení: ADR, RID, ADN: Zvláštní ustanovení 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Zvláštní ustanovení 99 (2); 49CFR: § 171,4 (c) (2).



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Zákazy, omezení a oprávnění

Příloha XVII Nařízení (EC) No 1907/2006: Číslo na seznamu: 3, 75

Restrikce v Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII, neplatí pro zamýšlené použití výrobku, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu.

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU 2012/18/EU – o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (EU):  
seznam v nařízení: E2

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platném znění

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění

Česká republika:

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Zákon č.541/2020 Sb., o odpadech v platném znění včetně prováděcích předpisů.

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

K zamezení rizik pro člověka a životní prostředí dodržujte návod k použití.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto Bezpečnostního listu.

## ODDÍL 16: Další informace

Pro náležitý a bezpečný zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečnosti a výstražných upozornění, pokud jsou uvedeny v kapitole 2 nebo 3:

Aquatic Chronic Repr.	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky Toxický pro reprodukci
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Skin Corr./Irrit.	Poleptání/podráždění kůže
Eye Dam./Irrit.	Těžké poškození/podráždění očí
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

---

 BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 16.12.2022

Verze: 3.0

Datum předchozí verze: 26.05.2020

předchozí verze: 2.0

datum / První verze: 29.09.2016

Produkt: **Pulsar® Plus**

(ID č. 30617912/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 18.12.2022

H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů (Ledvina) při prodloužené nebo opakované expozici (orální).

Zkratky

ADR = Evropské Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. ADN = Evropské Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách. ATE = Acute Toxicity Estimates / odhady akutní toxicity. CAO = Cargo Aircraft Only / Pouze nákladní letadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. DIN = Německá národní organizace pro normalizaci. DNEL = Odvozená úroveň bez účinku. EC50 = Medián efektivní koncentrace pro 50 % populace. ES = Evropské společenství. EN = evropská norma. IARC = Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny. IATA = Mezinárodní asociace letecké dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontejneru. IMDG = Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží. ISO = Mezinárodní organizace pro normalizaci. STEL = Limitní hodnota krátkodobé expozice. LC50 = Medián smrtelné koncentrace pro 50 % populace. LD50 = střední smrtelná dávka pro 50 % populace. TLV = Maximální přijatelná koncentrace. MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí. NEN = nizozemská norma. NOEC = koncentrace bez pozorovaného účinku. OEL = Expoziční limit na pracovišti. OECD = Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxický. PNEC = Předpokládaná úroveň bez účinku. ppm = počet částic na milion. RID = Evropské Nařízení o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí. TWA = časově vážený průměr. UN-číslo = UN číslo při přepravě. vPvB = velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnosti. Tento bezpečnostní list není ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmí být zaměněn za dohodu o specifikaci. Určená použití v tomto bezpečnostním listu nepředstavují dohodu o odpovídající smluvní kvalitě látky/směsi ani smluvně určený účel. Je zodpovědností příjemce produktu, aby zajistil dodržování všech vlastnických práv a stávajících zákonů a právních předpisů.

---

 Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.