

Bezpečnostní list

Strana: 1/18

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

datum / Přepracováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Pulsar® 40

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 spol. s r.o.

Radlická 354/107b

158 00 Praha 5, 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

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Pro klasifikaci směsi byly použity následující metody: extrapolace koncentrací nebezpečných látek na základě výsledků testů a po vyhodnocení odborníků. Použité metodiky jsou uvedeny na příslušných výsledcích testů.

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Repr. 2

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

PMT

PMT

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH450 Může způsobit dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů

EUH450 Může způsobit dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]Globally Harmonized System, EU (GHS)

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti:

H361d

Podezření na poškození plodu v těle matky.

H400

Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH401

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

EUH450

Může způsobit dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101

Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Pokyny pro bezpečné zacházení (Prevence):

P201

Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce.

P280

Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce):

P391

Uniklý produkt seberte.

Pokyny pro bezpečné zacházení (skladování):

P405

Skladujte uzamčené.

Pokyny pro bezpečné zacházení (odstraňování):

P501

Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Označení určitých směsí (GHS):

EUH208: Může vyvolat alergickou reakci. Obsahuje: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina

2.3. Další nebezpečnost

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

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. Výrobek nesplňuje kritéria pro PBT (perzistentní / bioakumulativní / toxické) a vPvB (velmi perzistentní / velmi bioakumulativní).

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1. Látky

Nepoužitelné

3.2. Směsi

CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

Přípravek na ochranu rostlin, herbicid, rozpustný koncentrát
Obsahuje:imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydroimidazol-2-yl)-5-(methoxymethyl)nikotinová kyselina

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): 3,71 %
Číslo CAS: 114311-32-9

Repr. 2 (nenarozené dítě)
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
PMT
M-faktor akutní: 10
M-faktor chronický: 10
H361d, H400, H410, EUH450

amoniak, roztok ...%

Obsah (W/W): < 1 %
Číslo CAS: 1336-21-6
ES-číslo: 215-647-6
Registrační číslo REACH: 01-2119488876-14
INDEX-číslo: 007-001-01-2

Skin Corr. 1B
Eye Dam. 1
STOT SE 3 (dráždí dých. soustavu)
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 2
M-faktor akutní: 1
H314, H335, H411, H400

Látka s evropskou limitní hodnotou expozice na pracovišti.

Specifický koncentrační limit
STOT SE 3, dráždí dých. soustavu: >= 5 %

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

Obsah (W/W): < 0,036 %
Číslo CAS: 2634-33-5
ES-číslo: 220-120-9
Registrační číslo REACH: 01-2120761540-60
INDEX-číslo: 613-088-00-6

Acute Tox. 2 (Inhalace – prach)
Acute Tox. 4 (orální)
Skin Irrit. 2
Eye Dam. 1
Skin Sens. 1A
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
M-faktor akutní: 1
M-faktor chronický: 1
H318, H315, H330, H302, H317, H400, H410

Specifický koncentrační limit

Skin Sens. 1A: >= 0,036 %

Odhad akutní toxicity:

orální: 450 mg/kg

Vdechování: 0,21 mg/l

propan-1,2-diol

Obsah (W/W): < 20 %
Číslo CAS: 57-55-6
ES-číslo: 200-338-0
Registrační číslo REACH: 01-2119456809-23

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, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Důkladně omyjte mýdlem a vodou.

Při kontaktu s očima:

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

Při požití:

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 200-300 ml vody, vyhledejte lékaře.

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11., (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

Nebezpečí: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11., (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházení: Ošetřete podle symptomů (dekontaminace, životní funkce), není znám specifický protijed.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:
roztřik vody, oxid uhličitý, pěna, hasicí prášek

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné látky: oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, chlorovodík, oxidy dusíku, halogenové sloučeniny, oxidy síry

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:
Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Další informace:

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody. 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

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

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 čistícími 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.

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 svitem.

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: 30 °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

Nejsou k dispozici žádné známé expoziční limity na ochranu pracovníků.

8.2. Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacího ústrojí:

Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při vyšší koncentraci nebo dlouhodobém účinku: Kombinovaný filtr EN 14387 typ ABEK (plyny a výpary organických, anorganických, kyselých anorganických a alkalických sloučenin).

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).

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:	bezbarvý až žlutavý
Zápach:	Ořechový
Práh zápachu:	Není stanovena vzhledem k možnému zdravotnímu riziku při inhalaci.
Bod tání:	< 0 °C
Bod varu:	cca. 100 °C
	Informace se vztahuje na rozpouštědlo.
Vznětlivost:	nevnětlivý

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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:

nevnětlivý

Teplota samovznícení:

422 °C

(Směrnici 92/69/EEC, A.15)

Tepelný rozklad:190 °C, 250 kJ/kg
(počáteční teplota)

Není schopná samovolného rozkladu ve smyslu Nařízení OSN pro přepravu, třída 4.1.

Hodnota pH:cca. 4 - 6
(20 °C)

(měřeno na neředěném produktu)

Kinematická viskozita:35 mm²/s
(40 °C)

(OECD 114)

Dynamická viskozita:109,0 mPa.s
(21 °C)

(OECD 114)

Tixotropie:

není tixotropní

Rozpuštěnost ve vodě:

plně rozpustný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):

neplatí pro směsi

Tenze par:cca. 23 hPa
(20 °C)

Informace se vztahuje na rozpouštědlo.

Hustota:cca. 1,08 g/cm³
(20 °C)**Relativní hustota par (vzduch):**

neurčen

Charakteristika částic**Distribuční velikosti částic:**

Látka/směs není dávána do oběhu nebo používána v pevné nebo granulované formě. -

9.2. Další informace**Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti****Výbušniny****Nebezpečí výbuchu:**

neexplozivní

(Směrnice 92/69/EHS, A.14)

Oxidační vlastnosti**Vlastnosti podporující oheň/požár:** nepodporující šíření ohně

(Směrnice 2004/73/EG, A.21)

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

datum / Přepracováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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:

silná oxidační činidla, silné zásady, silné kyseliny

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 vdechnutí prakticky netoxický (á). Při jednorázovém požití prakticky netoxický. Při jednorázovém kontaktu s pokožkou prakticky netoxický (á).

Experimentální/vypočtené údaje:

LD50 potkan (orální): > 5.000 mg/kg (Směrnice OECD 401)

Úmrtnost nebyla pozorována.

LC50 potkan (inhalace): > 6,6 mg/l 4 h (Směrnice OECD 403)

Úmrtnost nebyla pozorována. Aerosol byl otestován.

LD50 potkan (dermální): > 4.000 mg/kg (Směrnice OECD 402)

Úmrtnost nebyla pozorována.

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

datum / Přepracováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

| Nedráždí oči a kůži.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže

králík: nedráždivý (Směrnice OECD 404)

Vážná poškození/podráždění očí

králík: nedráždivý (Směrnice 92/69/EHS; B.5)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

| Nesenzibilizující účinek.

Experimentální/vypočtené údaje:

Maximalizační test na morčatech (GPMT) morče: Nesenzibilizující (Směrnice 92/69/EHS; B.6)

Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

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

Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Různé testy na zvířatech neprokázali rakovinotvorný účinek. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

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

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.

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.

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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: amoniak, roztok ...%

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

*Po opakovaném podání dochází zejména k poleptání. Produkt nebyl úplně testován. Tvzení byla částečně odvozená od produktů s obdobnou strukturou nebo složením.*Nebezpečí aspirace**| nepoužitelný**Interaktivní efekty

Nejsou k dispozici žádná data.

11.2. Informace o další nebezpečnostiVlastnosti 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.

Další informace

Další informace o toxicitě

Nesprávné použití může poškodit zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Vyhodnocení vodní toxicity:

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, Pstruh duhový (OECD 203; ISO 7346; 92/69/EHS C.1)

Vodní bezobratlí:

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

Vodní rostliny:

ErC50 (7 d) 0,52 mg/l (rychlost růstu), Lemna gibba (OECD 221, statický)

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

| ErC10 (7 d) 0,098 mg/l (rychlost růstu), *Lemna gibba*

| EC50 (72 h) 37 mg/l (rychlost růstu), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Směrnice OECD 201)

| EC10 (72 h) 11 mg/l (rychlost růstu), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Směrnice OECD 201)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H₂O):

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 (H₂O):

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:

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 PBT a vPvB hodnocení

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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

Výrobek neobsahuje látky, které jsou uvedeny v nařízení (EU) 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Výsledky PMT a vPvM hodnocení

Produkt obsahuje látku splňující kritéria PMT. Výrobek neobsahuje látku splňující kritéria vPvM.

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

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)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9, EHS
---	--------

Obalová skupina:	III
Nebezpečnost pro životní	ano

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

datum / Přepracováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

prostředí:

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)

Třída/třídy nebezpečnosti

9, EHSM

pro přepravu:

Obalová skupina:

III

Nebezpečnost pro životní

ano

prostředí:

Zvláštní bezpečnostní

Neznámé

opatření pro uživatele:

Vnitrozemská vodní doprava

ADN

UN číslo nebo ID číslo:

UN3082

Oficiální (OSN)

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

pojmenování pro přepravu:

(IMAZAMOX)

Třída/třídy nebezpečnosti

9, EHSM

pro přepravu:

Obalová skupina:

III

Nebezpečnost pro životní

ano

prostředí:

Zvláštní bezpečnostní

Neznámé

opatření pro uživatele:

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

Námořní doprava

IMDG

UN číslo nebo ID číslo:

UN 3082

Oficiální (OSN)

pojmenování pro přepravu:

LÁTKA
OHROŽUJÍCÍ
ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ,
KAPALNÁ, J.N.
(IMAZAMOX)**Sea transport**

IMDG

UN number or ID
number:

UN 3082

UN proper shipping
name:ENVIRONMENTAL
LY HAZARDOUS
SUBSTANCE,
LIQUID, N.O.S.
(IMAZAMOX)

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Obalová skupina:	III	Packing group:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano	Environmental hazards:	yes
	Znečištění moře:		Marine pollutant:
	ANO		YES
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	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)

UN number or ID number: UN 3082

UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (IMAZAMOX)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnost pro životní prostředí: ano

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

Transport hazard class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental hazards: yes

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

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

datum / Přepočítáno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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

Hromadná námořní přeprava není zamýšlena.

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).

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: 75, 3

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: E1

Klasifikace platí pro standardní podmínky teploty a tlaku.

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

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

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.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. (Vyhláška č. 32/2012 Sb)

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

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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:

Repr.	Toxický pro reprodukci
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky
	Perzistentní, mobilní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce mobilní vlastnosti
Skin Corr.	Žravost pro kůži
Eye Dam.	Vážné poškození očí
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Irrit.	Podráždění pokožky
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
EUH450	Může způsobit dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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.

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

datum / Přepřacováno.: 22.10.2025

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 29.08.2024

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Pulsar® 40**

(ID č. 30287370/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 23.10.2025

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.