

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia Komisie (EÚ) č 2015/830

Názov výrobku: BELKAR

Dátum revízie: 11.04.2016

Verzia: 1.0

Dátum tlače: 10.05.2016

DOW AGROSCIENCES S.R.O. Vás vyzýva, aby ste si prečítali celú kartu bezpečnostných údajov a porozumeli jej, lebo tu sú obsiahnuté dôležité informácie. Očakávame, že budete dodržiavať opatrenia tu uvedené, s výnimkou prípadov kedy špecifické užívateľské podmienky vyžadujú iné príslušné metódy a postupy.

---

## ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU

---

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku: BELKAR

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

Identifikované použitia: Prípravok na ochranu rastlín Herbicíd

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### IDENTIFIKÁCIA SPOLOČNOSTI

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

NA OKRAJI 14

162 00 PRAHA

CZECH REPUBLIC

#### Informačná linka pre zákazníkov:

+420 235 356 020

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NÚDZOVÉ TELEFÓNNE ČÍSLO

Kontaktujte núdzovú službu na čísle: +421 905585938

NÚDZOVÉ TELEFÓNNE ČÍSLO SLOVENSKO: Toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Tel.: +421-254774166, Fax: +421-2547746 05:

---

## ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

---

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Podráždenie očí - Kategória 2 - H319

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia - Kategória 3 - Vdychovanie - H335

Akútna vodná toxicita - Kategória 1 - H400

Chronická vodná toxicita - Kategória 1 - H410

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

### 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

## Výstražné piktogramy



## Výstražné slovo: POZOR

## Výstražné upozornenia

- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## Bezpečnostné upozornenia

- P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
 P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
 P305+P351+ P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P501 Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s platnými predpismi

## Doplňkové informácie

- EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

---

**ODDIEL 3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**


---

## 3.2 Zmesi

Tento výrobok je zmesou.

Registračné číslo CAS / Č.EK / Indexové č.	registračné číslo REACH	Koncentrácia	Zložka	Klasifikácia: NARIADENIE (ES) č. 1272/2008
Registračné číslo CAS 1918-02-1 Č.EK 217-636-1 Indexové č. -	-	5,1%	Picloram	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

<b>Registračné číslo CAS</b> 943831-98-9 <b>Č.EK</b> Not available <b>Indexové č.</b> -	-	1,06%	Halauxifen-metyl	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>Registračné číslo CAS</b> Not available <b>Č.EK</b> 909-125-3 <b>Indexové č.</b> -	01-2119974115-37	> 40,0 - < 50,0 %	Reaction mass of N,N-dimethyldecane-1-amide and N,N-dimethyloctanamide	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335
<b>Registračné číslo CAS</b> 68584-24-7 <b>Č.EK</b> 271-531-5 <b>Indexové č.</b> -	-	< 10,0 %	Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
<b>Registračné číslo CAS</b> 34590-94-8 <b>Č.EK</b> 252-104-2 <b>Indexové č.</b> -	01-2119450011-60	< 10,0 %	(2-metoxymetyloxy)-propanol	nie je klasifikovaný

Ak nie je prítomný v tomto produkte žiadny klasifikovaný komponent, pre ktorý nie je uvedená žiadna konkrétna hodnota(y) OEL pre danú krajinu v § 8, sú komponenty uvedené ako dobrovoľne popísané komponenty.

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

**Všeobecné odporúčania:** Poskytovatelia prvej pomoci by mali venovať pozornosť sebaochrane a používať odporúčané ochranné odevy (chemicky odolné rukavice, ochranu proti striekaniu) Ak existuje možnosť expozície, pozrite konkrétne osobné ochranné pomôcky v č

**Vdychovanie:** Premiestnite osobu na čerstvý vzduch. Ak osoba nedýcha, zavolajte záchranku a poskytnite umelé dýchanie; pri dýchaní z úst do úst použite ochranný prostriedok (rúšku a pod.). Volajte centrum ochrany proti jedom alebo lekára a požiadajte o rady pri ošetrovaní. Ak je dýchanie ťažké, kvalifikovaný personál by mal postihnutému podať kyslík.

**Kontakt s pokožkou:** Vyzlečte zamorený odev. Oplachujte pokožku veľkým množstvom vody počas 15 # 20 minút. Volajte centrum ochrany proti jedom alebo lekára a požiadajte o rady pri ošetrovaní. Na pracovisku by mala byť k dispozícii vhodná bezpečnostná sprcha.

**Kontakt s očami:** Držte oči otvorené a vyplachujte ich pomaly a jemne vodou počas 15-20 minút. Po prvých 5 minútach vyberte prípadné kontaktné šošovky a pokračujte vo vyplachovaní očí. Volajte centrum ochrany proti jedom alebo lekára a požiadajte o rady pri ošetrovaní. Na pracovisku by malo byť k dispozícii vhodné zariadenie na núdzový výplach očí.

**Požitie:** Okamžite volajte centrum ochrany proti jedom alebo lekára a požiadajte o rady pri ošetrovaní. Ak je postihnutý schopný prehĺtať, dajte mu vypiť pohár vody. Nevyvolávajte zvracanie, ak vám to neodporúčalo centrum ochrany proti jedom alebo lekár. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Okrem informácií uvedených v časti Popis opatrení prvej pomoci (vyššie) a v časti Údaje o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a o potrebe špeciálneho ošetrovania (pozri nižšie), všetky ďalšie dôležité príznaky a účinky sú popísané v Časti 11: Toxikologické informácie.

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

**Poznámky pre lekárov:** Udržiavajte adekvátnu ventiláciu a okysličovanie pacienta. Nie je známy žiadny špecifický protijed. Liečba po expozícii by mala byť zameraná na kontrolu symptómov a klinického stavu pacienta. Keď budete volať centrum ochrany proti jedom alebo lekára, alebo keď pôjdete na ošetrovanie, vezmite si so sebou kartu bezpečnostných údajov a podľa možnosti aj obal alebo štítok produktu.

---

## **ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

---

### **5.1 Hasiace prostriedky**

**Vhodné hasiace prostriedky:** Vodnú hmlu alebo jemný spray. Hasiaci prášok. Hasiace prístroje na báze oxidu uhličitého. Peny. Nepoužívajte priamy prúd vody. Môže prispievať k šíreniu požiarov (ohňa). Uprednostňujú sa viacúčelové syntetické peny (vrátane typu AFFF) alebo proteínové peny. Funkčné môžu byť aj peny odolné voči alkoholu (typu ATC).

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Údaje sú nedostupné

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

**Nebezpečné produkty spaľovania:** Pri požari môže dym, okrem neidentifikovaných toxických a/alebo dráždivých zlúčenín, obsahovať aj pôvodnú látku. Medzi produkty spaľovania patria (okrem iného): Fluorovodík. Chlorovodík. Oxid uhoľnatý. Oxid uhličitý.

**Nezvyčajné nebezpečenstvá požiaru a výbuchu:** Po aplikácii prúdu vody na horúce kvapaliny môže prísť k prudkej tvorbe pary až výbuchu.

### **5.3 Rady pre požiarnikov**

**Protipožiarne postupy:** Držte ľudí mimo dosahu. Izolujte oblasť zasiahnutú požiarom a zabráňte prístupu nepovolanej osôb. Zvážte vhodnosť kontrolovaného spálenia, aby sa minimalizovali škody na životnom prostredí. Uprednostňuje sa penový hasiaci systém, pretože nekontrolovaná voda môže rozšíriť možné zamorenie. Nepoužívajte priamy prúd vody. Oheň sa tým môže rozšíriť. Na ochranu personálu a minimalizáciu materiálnych škôd je možné premiestniť horiace kvapaliny prúdom vody. Odtekajúcu požiaru vodu podľa možnosti zachytávajúajte. Ak sa odtekajúca požiaru voda nezachytí,

môže spôsobiť škody na životnom prostredí. Pozrite časti "Opatrenia pri náhodnom úniku" a "Ekologické informácie" tejto KBÚ.

**Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov:** Používajte pretlakový izolačný dýchací prístroj a ochranné protipožiarné odevy (zahŕňajú hasičskú prilbu, kabát, nohavice, čižmy a rukavice). Vyhýbajte sa kontaktu s týmto materiálom počas hasenia požiaru. Ak je kontakt pravdepodobný, prezlečte sa do úplného požiarnického odevu odolného voči chemikáliám s izolačným dýchacím prístrojom. Ak nie je k dispozícii, oblečte sa do úplného odevu odolného voči chemikáliám s izolačným dýchacím prístrojom a haste požiar zo vzdialeného miesta. Ochranné prostriedky na situácie pri čistení po požiari alebo bez požiaru pozrite v relevantných častiach.

---

## ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

---

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:** Izolujte oblasť. Zabráňte vstupu nepovolaných a nechránených osôb do priestorov. Ďalšie preventívne opatrenia pozrite v časti 7 Manipulácia. Zdržujte sa na náveternej strane od úniku. Priestor úniku vyvetrajte. Zabráňte kontaktu s tekutinou a výparmi.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte prieniku do pôdy, priekop, kanalizácie, vodných tokov a podzemnej vody. Pozrite časť 12 - ekologické informácie. Únik alebo vypúšťanie do prírodných vodných tokov pravdepodobne spôsobí úhyn vodných organizmov.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Rozliatu alebo rozsypanú látku podľa možnosti lokalizujte. Obmedzené znečistenie: Absorbujte do materiálov, ako je napríklad: Hlinka. Špina. Piesok. Pozametajte. Zhromažďujte do vhodných a dobre označených nádob. Veľké znečistenie: O pomoc pri likvidácii úniku požiadajte spoločnosť Dow AgroSciences. Ďalšie informácie pozrite v časti 13 - Pokyny v súvislosti s likvidáciou.

**6.4 Odkaz na iné oddiely:** Odkazy na iné oddiely, ak sa vyskytujú, sú uvedené v predchádzajúcich pododdieloch.

---

## ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

---

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Uchovávajte mimo dosahu detí. Nepožite. Zabráňte kontaktu látky s očami, pokožkou a oblečením. Nevdychujte výpary/hmlu. Po manipulácii sa dôkladne umyte. Uchovávajte nádobu uzavretú. Používajte len pri dostatočnom vetraní. Pozrite časť 8, OPATRENIA NA OBMEDZENIE EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Uchovávajte na suchom mieste. Skladujte v pôvodnej nádobe. Medzi použitím uchovávajte nádobu tesne uzatvorenú. Neskladujte v blízkosti potravín, liekov alebo zásob pitnej vody.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Pozrite si štítok výrobku.

---

## ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

---

### 8.1 Kontrolné parametre

Zoznam expozičných limitov uvedený nižšie, ak je použiteľný

Zložka	Smernica	Typ zoznamu	Hodnota/Zápis
--------	----------	-------------	---------------

Picloram (2-metoxymetyloxy)- propanol	ACGIH	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	30 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	2000/39/EC	TWA	308 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	SK OEL	NPEL priemerný	308 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	SK OEL	NPEL priemerný	SKIN

ODPORÚČANIA V TEJTO ČASTI SÚ URČENÉ PRE PRACOVNÍKOV VO VÝROBE, KOMERČNOM MIEŠANÍ A BALENÍ. POUŽÍVATELIA A MANIPULÁTORI BY SI MALI URČIŤ PRÍSLUŠNÉ OSOBNÉ OCHRANNÉ POMÔCKY A ODEVY PODĽA ŠTÍTKU VÝROBKU.

## 8.2 Kontroly expozície

**Technické kontroly:** Používajte technické opatrenia, aby sa vzdušná koncentrácia udržala pod požiadavkami alebo smernicami expozičných limitov. Ak žiadne požiadavky ani smernice expozičných limitov neexistujú, používajte len pri adekvátnej ventilácii. Pre niektoré práce môže byť žiadúce lokálne odsávanie.

## Individuálne ochranné opatrenia

**Ochrana očí / tváre:** Používajte ochranné okuliare proti chemikáliám. Chemické ochranné okuliare by mali byť v súlade s EN 166 alebo ekvivalentné.

### Ochrana kože

**Ochrana rúk:** Používajte chemicky odolné rukavice klasifikované podľa normy EN 374: Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom. Medzi príklady vhodných materiálov ochranných rukavíc patria: Butylkaučuk. Chlórovaný polyetylén. Polyetylén. Etylvinylalkoholový laminát ("EVAL"). Medzi príklady prijateľných materiálov ochranných rukavíc patria: Prírodný kaučuk. Neoprén. Nitrilový/butadiénový kaučuk. PVC. Viton. Keď môže dôjsť k dlhotrvajúcemu alebo často opakovanému kontaktu, odporúčajú sa rukavice ochrannej triedy 4 alebo vyššej (čas prieniku viac ako 120 minút podľa EN 374). Keď sa očakáva len krátky kontakt, odporúčajú sa rukavice ochrannej triedy 1 alebo vyššej (čas prieniku viac ako 10 minút podľa EN 374). Hrúbka rukavíc sama o sebe nie je dobrým ukazovateľom úrovne ochrany proti účinkom chemickej látky, pretože táto úroveň silne závisí od zloženia materiálu, z ktorého sú rukavice vyrobené. Aby rukavice poskytovali dostatočnú ochranu pri dlhodobom a častom kontakte s látkou, musí ich hrúbka byť väčšia ako 0,35 mm (podľa modelu a typu materiálu). Rukavice z iných materiálov s hrúbkou menšou ako 0,35 mm môžu poskytovať dostatočnú ochranu len pri krátkom kontakte. UPOZORNENIE: Pri výbere konkrétnych rukavíc na konkrétne použitie a trvanie použitia na pracovisku by sa mali brať do úvahy všetky relevantné faktory na pracovisku, ako napríklad (ale nielen): Iné chemikálie, s ktorými sa môže manipulovať, fyzické požiadavky (ochrana proti porezaniu alebo prepichnutiu, zručnosť, tepelná ochrana), potenciálne telesné reakcie na materiály rukavíc, ako aj pokyny a špecifikácie poskytnuté dodávateľom rukavíc.

**Iné zabezpečenie:** Používajte ochranné oblečenie chemicky rezistentné k tejto látke. Výber špecifických doplnkov ako ochranný štít na tvár, rukavice, topánky, zástera, alebo kombinéza pokrývajúca celé telo závisí od vykonávanej činnosti.

**Ochrana dýchacích ciest:** V prípade možnosti prekročenia požiadaviek alebo smerníc expozičných limitov by sa mala používať respiračná ochrana. Ak žiadne požiadavky ani smernice expozičných limitov neexistujú, používajte schválený respirátor. Výber zariadenia čistiaceho vzduch alebo pretlakového zariadenia s prívodom vzduchu bude závisieť od konkrétnej operácie a potenciálnej vzdušnej koncentrácie látky. V havarijnej situácii používajte povolený nezávislý pretlakový dýchací prístroj. Používajte nasledujúci respirátor na čistenie vzduchu schválený CE. Organické pary a prach, typ AP2.

### Kontroly environmentálnej expozície

Manipulácia a skladovanie a Časť 13: Pokyny pre opatrenia na predchádzanie nadmernej expozícii životného prostredia počas používania a nakladania s odpadmi

---

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

---

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

Fyzikálny stav	Kvapalina.
Farba	žltá
Zápach:	Rozpúšťadlo
Prah zápachu	Údaje sú nedostupné
pH	3,04 <** Phrase language not available: [ SK ] CUST - ARI015000002127 **>
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	Údaje sú nedostupné
Bod tuhnutia	Údaje sú nedostupné
Teplota varu (760 mmHg)	Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	> 100 °C
Rýchlosť odparovania (butylacetát = 1)	Údaje sú nedostupné
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nepoužiteľný
Dolný výbušný limit	Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit	Údaje sú nedostupné
Tlak pár	Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár (vzduch = 1)	Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota (voda = 1)	Údaje sú nedostupné
Rozpustnosť vo vode	Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Údaje sú nedostupné
Teplota samovznietenia	244 °C
Teplota rozkladu	Údaje sú nedostupné
Dynamická viskozita	22,9 mPa.s pri 20 °C
Kinematická viskozita	Údaje sú nedostupné
Výbušné vlastnosti	nie je výbušný

**Oxidačné vlastnosti** Žiadne významné zvýšenie teploty (>5 °C).

## 9.2 Iné informácie

**Hustota v kvapalnom skupenstve** 0,9417 g/cm<sup>3</sup>. pri 20 °C *Digitálny hustomer*

**Molekulárna hmotnosť** Údaje sú nedostupné

**Povrchové napätie** 28,5 mN/m pri 25 °C

POZNÁMKA: Hore uvedené fyzikálne údaje sú typickými hodnotami a nemali by sa chápať ako špecifikácia.

---

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

---

**10.1 Reaktivita:** Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

**10.2 Chemická stabilita:** Tepelne stabilná látka pri bežných užívateľských teplotách.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nenastane.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Niektoré zložky tohto produktu sa môžu za zvýšených teplôt rozkladať.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú známe.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Rozkladné produkty závisia od teploty, prístupu vzduchu a od prítomnosti iných látok. Produkty rozkladu môžu zahŕňať (nielen) nasledujúce látky: Oxid uholnatý. Oxid uhličitý. Chlorovodík. Fluorovodík.

---

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

*Ak sú k dispozícii, sú v tomto oddiele uvedené toxikologické údaje.*

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

##### Akútna orálna toxicita

Nízka toxicita v prípade požitia. Náhodné prehltnutie malých množstiev (látky) pri bežnej manipulácii by nemalo viesť k poškodeniu. Požitie väčších množstiev však môže spôsobiť poškodenie.

Ako produkt. LD50 jednej dávky pri perorálnom požití nebola stanovená. Založené na informáciách o zložku (zložky):

LD50, Potkan, 3 000 mg/kg Odhad.

##### Akútna dermálna toxicita

Pri dlhšom kontakte s pokožkou je nepravdepodobná taká miera vstrebania, ktorá by mala škodlivý účinok.

Ako produkt. LD50 pri kontakte s pokožkou nebola stanovená. Založené na informáciách o zložku (zložky):



LD50, Potkan, > 2 000 mg/kg Odhad.

#### **Akútna toxicita pri vdýchnutí**

Dlhšia nadmerná expozícia voči aerosólu môže spôsobiť nepriaznivé účinky. Nadmerná expozícia môže spôsobovať podráždenie horných dýchacích ciest (nos a hrtan). Symptómy nadmernej expozície sa môžu prejavovať ako anestetické alebo narkotizačné účinky; môžu byť pozorované aj závrate a ospalosť.

Ako produkt. LC50 nie je určená.

#### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Krátky kontakt môže spôsobiť mierne podráždenie pokožky s lokálnym sčervenáním.

#### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Môže spôsobiť mierne podráždenie očí, ktoré sa môže hojiť len pomaly.

Môže spôsobiť mierne poškodenia rohovky.

Účinky sa môžu prejavovať po dlhšom čase.

#### **Senzibilizácia**

Pre účinné zložky:

Pri testovaní na morčatách sa nezistila alergická reakcia na pokožke.

Nevykazoval potenciál kontaktnej alergie u myší.

Pre rozpúšťadlá:

Pri testovaní na morčatách sa nezistila alergická reakcia na pokožke.

Pre respiračnú senzibilizáciu:

Nenašli sa žiadne relevantné údaje.

#### **Špecifická systémová toxicita pre cieľový orgán (jediná expozícia)**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Cesta expozície: Vdychovanie

#### **Špecifická systémová toxicita pre cieľový orgán (opakovaná expozícia)**

Pre účinné zložky:

U zvierat bol popísaný účinok na tieto orgány:

Oblička.

Pečeň.

Gastrointestinálny trakt.

Pre rozpúšťadlá:

Na základe dostupných údajov sa neočakáva, že by opakované expozície mali mať výraznejšie negatívne účinky.

#### **Karcinogenita**

Pre účinné zložky: Picloram: Nespôsobil rakovinu u laboratórnych zvierat.

Pre podobné aktívne zložky. Halauxifen. Nespôsobil rakovinu u laboratórnych zvierat.

#### **Teratogenita**

Pre účinné zložky: Bol toxický pre plod u laboratórnych zvierat pri dávkach toxických pre matku. U laboratórnych zvierat nevyvoláva malformácie.

Pre rozpúšťadlá: U laboratórných zvierat látka nespôsobovala defekty u novorodencov ani iné poruchy na úrovni plodu.

#### **Reprodukčná toxicita**

Pre účinné zložky: Picloram: V štúdiách na zvieratách látka nemala negatívny vplyv na reprodukciu.

Pre podobné aktívne zložky: Halauxifen. V štúdiách na zvieratách látka nemala negatívny vplyv na reprodukciu.

Pre vedľajšie zložky: V štúdiách na laboratórných zvieratách boli pozorované účinky na reprodukciu iba pri dávkach, ktoré mali výrazný toxický účinok na organizmus rodičov.

#### **Mutagenita**

Pre účinné zložky: In vitro testy mutagénnych vplyvov boli negatívne. Štúdie mutagenicity u zvierat priniesli negatívne výsledky.

Pre rozpúšťadlá: In vitro testy mutagénnych vplyvov boli negatívne.

#### **Nebezpečenstvo pri vdychovaní**

Na základe fyzikálnych vlastností pravdepodobne nepredstavuje aspiračné nebezpečenstvo.

### **ZLOŽKY SPÔSOBUJÚCE TOXICITU:**

#### **Picloram**

##### **Akútna toxicita pri vdýchnutí**

Vzhľadom na fyzikálne vlastnosti je výskyt pár nepravdepodobný. Dlhodobá nadmerná expozícia prachu môže spôsobiť nežiaduce účinky. Nadmerná expozícia môže spôsobovať podráždenie horných dýchacích ciest (nos a hrtan).

LC50, Potkan, samec a samice, 4 h, prach/hmla, > 0,035 mg/l

Maximálna dosiahnuteľná koncentrácia. Pri tejto koncentrácii nedošlo k žiadnym úmrtiam.

#### **Halauxifen-metyl**

##### **Akútna toxicita pri vdýchnutí**

Pri vdýchnutí sa nepredpokladajú žiadne nežiaduce účinky. Pre dráždivosť dýchacích ciest a narkotické účinky: Nenašli sa žiadne relevantné údaje.

LC50 nie je určená.

#### **Reaction mass of N,N-dimethyldecan-1-amide and N,N-dimethyloctanamide**

##### **Akútna toxicita pri vdýchnutí**

Dlhšia nadmerná expozícia voči aerosólu môže spôsobiť nepriaznivé účinky. Aerosol môže spôsobovať podráždenie horných dýchacích ciest (nos a hrtan).

LC50, Potkan, 4 h, prach/hmla, > 3,551 mg/l

#### **Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide**

##### **Akútna toxicita pri vdýchnutí**

LC50 nie je určená.

#### **(2-metoxymetyloxy)-propanol**

##### **Akútna toxicita pri vdýchnutí**

LC50, Potkan, 7 h, Para, 3,35 mg/l Pri tejto koncentrácii nedošlo k žiadnym úmrtiam.

---

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

*Ak sú k dispozícii, sú v tomto oddiele uvedené ekotoxikologické údaje.*

### 12.1 Toxicita

#### **Akútna toxicita pre ryby**

Látka je veľmi jedovatá pre vodné organizmy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l u väčšiny citlivých druhov).

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový), semistatická skúška, 96 h, 18,3 mg/l, Usmernenie k testom OECD č. 203

#### **Akútna toxicita pre vodné bezstavovce**

EC50, Daphnia magna (perloočka veľká), semistatická skúška, 48 h, 9,37 mg/l, Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

#### **Akútna toxicita pre riasy/vodné rastliny**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy), 72 h, 8,8 mg/l, Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

ErC50, Myriophyllum spicatum, 14 d, 0,0445 mg/l

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom), Myriophyllum spicatum, 14 d, 0,0048 mg/l

#### **Toxicita pre suchozemské druhy iné ako cicavce**

Látka je pre vtáky prakticky netoxická na akútnej báze (LD50>2000 mg/kg).

orálna LD50, Colinus virginianus (Prepelica virgínska), > 2000mg/kg telesnej hmotnosti.

orálna LD50, Apis mellifera (včely), 48 h, > 119µg/včela

kontaktná LD50, Apis mellifera (včely), 48 h, > 250µg/včela

#### **Toxicita pre pôdne organizmy**

LC50, Eisenia fetida (dážďovky), 14 d, > 1 000 mg/kg

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### **Picloram**

**Biologická odbúrateľnosť:** Na základe rigorózných testovacích kritérií OECD nemôže byť táto látka považovaná za bežne biologicky odbúrateľnú; tieto výsledky však neznamenajú, že látka nie je biologicky degradovaná v prírodných podmienkach. Za aeróbných podmienok (za prítomnosti kyslíka) môže dôjsť k biologickému odbúraníu. Pri expozícii slnečnému svetlu sa dá očakávať povrchová fotodegradácia.

10-dňový interval: nevyhovuje

**Biodegradácia:** 1,95 %

**Expozičný čas:** 28 d

**Metóda:** Pokyny OECD pre skúšanie č. 301

**Stabilita vo vode (polčas života)**

Hydrolyza, polčas premeny, > 1,8 a, pH 5 - 9, Polčas premeny 45 °C, Namerané

**Fotodegradácia**

**Typ testu:** Polčas (nepriama fotolýza)

**Senzibilizátor:** Hydroxylové radikály

**Polčas rozpadu v atmosfére:** 12,5 h

**Halauxifen-metyl**

**Biologická odbúrateľnosť:** Pre podobné aktívne zložky. Halauxifen. Predpokladá sa, že materiál sa biologicky rozkladá len veľmi pomaly (v životnom prostredí). Materiál neuspel pri OECD/EHS skúškach na ľahkú biologickú odbúrateľnosť.

10-dňový interval: nevzťahuje sa

**Biodegradácia:** 7,7 %

**Expozičný čas:** 28 d

**Metóda:** Smernica OECD o skúškach 310 alebo ekvivalentná

**Reaction mass of N,N-dimethyldecan-1-amide and N,N-dimethyloctanamide**

**Biologická odbúrateľnosť:** Materiál je bežne biologicky odbúrateľný. Spĺňa kritériá OECD testu pre dostatočnú biologickú odbúrateľnosť.

10-dňový interval: vyhovuje

**Biodegradácia:** > 80 %

**Expozičný čas:** 28 d

**Metóda:** Smernica OECD o skúškach 301F alebo ekvivalentná

**Chemická spotreba kyslíka:** 2,890 mg/g

**Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide**

**Biologická odbúrateľnosť:** Predpokladá sa, že látka je ľahko biologicky odbúrateľná.

**(2-metoxymetyloxy)-propanol**

**Biologická odbúrateľnosť:** Materiál je bežne biologicky odbúrateľný. Spĺňa kritériá OECD testu pre dostatočnú biologickú odbúrateľnosť. Látka je v konečnom dôsledku biologicky odbúrateľná. V OECD teste/testoch ťažkej biologickej odbúrateľnosti bola dosiahnutá viac ako 70 %-ná mineralizácia.

10-dňový interval: vyhovuje

**Biodegradácia:** 75 %

**Expozičný čas:** 28 d

**Metóda:** Smernica OECD o skúškach 301F alebo ekvivalentná

**12.3 Bioakumulačný potenciál****Picloram**

**Bioakumulácia:** Biokoncentračný potenciál je nízky (BCF < 100 alebo log Pow < 3).

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** -1,92

**Biokoncentračný faktor (BCF):** 0,54 Lepomis macrochirus (Mesačník)

**Halauxifen-metyl**

**Bioakumulácia:** Biokoncentračný potenciál je mierny (BCF medzi 100 a 3000 alebo log Pow medzi 3 a 5).

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** 3,76

**Biokoncentračný faktor (BCF):** 233 *Lepomis macrochirus* (Mesačník) 42 d

#### **Reaction mass of N,N-dimethyldecan-1-amide and N,N-dimethyloctanamide**

**Bioakumulácia:** Biokoncentračný potenciál je mierny (BCF medzi 100 a 3000 alebo log Pow medzi 3 a 5).

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** <3,44 pri 20 °C

#### **Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide**

**Bioakumulácia:** Nenašli sa žiadne relevantné údaje.

#### **(2-metoxymetyloxy)-propanol**

**Bioakumulácia:** Biokoncentračný potenciál je nízky (BCF < 100 alebo log Pow < 3).

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** 1,01 *Namerané*

### 12.4 Mobilita v pôde

#### **Picloram**

Potenciál pre pohyblivosť v pôde je veľmi vysoký (Koc medzi 0 a 50).

**Rozdeľovací koeficient (Koc):** 35

#### **Halauxifen-metyl**

U látky sa predpokladá relatívne malá pohyblivosť v pôde (Koc väčší ako 5000).

**Rozdeľovací koeficient (Koc):** 5684

#### **Reaction mass of N,N-dimethyldecan-1-amide and N,N-dimethyloctanamide**

Potenciál pre mobilitu v pôde je nízky (Koc medzi 500 a 2000).

**Rozdeľovací koeficient (Koc):** 527,3

#### **Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide**

Nenašli sa žiadne relevantné údaje.

#### **(2-metoxymetyloxy)-propanol**

Vzhľadom na nízku Henryho konštantu sa nepredpokladá, že by odparovanie z prírodných vodných útvarov bolo významným procesom osudu látky.

Potenciál pre pohyblivosť v pôde je veľmi vysoký (Koc medzi 0 a 50).

**Rozdeľovací koeficient (Koc):** 0,28 *Odhad.*

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### **Picloram**

Táto látka sa nepovažuje za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za veľmi perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

#### **Halauxifen-metyl**

Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu, ani za príliš hromadiacu sa v organizme (vPvB).

#### **Reaction mass of N,N-dimethyldecan-1-amide and N,N-dimethyloctanamide**

Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu, ani za príliš hromadiacu sa v organizme (vPvB).

**Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide**

Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu, ani za príliš hromadiacu sa v organizme (vPvB).

**(2-metoxymetyloxy)-propanol**

Táto látka sa nepovažuje za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za veľmi perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

**12.6 Iné nepriaznivé účinky****Picloram**

Táto látka nie je uvedená na zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu Montrealského protokolu.

**Halauxifen-metyl**

Táto látka nie je uvedená na zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu Montrealského protokolu.

**Reaction mass of N,N-dimethyldecan-1-amide and N,N-dimethyloctanamide**

Táto látka nie je uvedená na zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu Montrealského protokolu.

**Benzenesulphonic acid, C10-16-alkyl derivs., compds. With 2-propanamide**

Táto látka nie je uvedená na zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu Montrealského protokolu.

**(2-metoxymetyloxy)-propanol**

Táto látka nie je uvedená na zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu Montrealského protokolu.

---

---

**ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

---

**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Ak odpad alebo nádoby nemožno zlikvidovať podľa pokynov na štítku výrobku, likvidácia tohto materiálu musí byť v súlade s nariadeniami vašich miestnych alebo oblastných regulačných orgánov. Nižšie uvedené informácie sa vzťahujú len na materiál v stave, v akom sa dodáva. Identifikácia vychádzajúca z charakteristík alebo zo zoznamu nemusí platiť, ak bol už materiál použitý alebo inak kontaminovaný. Tvorca odpadu je zodpovedný za určenie toxicity a fyzikálnych vlastností vytvoreného materiálu s cieľom určiť správnu identifikáciu odpadu a spôsoby likvidácie v súlade s platnými predpismi. Ak sa dodaný materiál stane odpadom, postupujte podľa platných regionálnych, národných a miestnych zákonov.

Definitívne zaradenie tejto látky do príslušnej skupiny EWC a teda jej správny kód EWC bude závisieť od použitia tejto látky. Obráťte sa na subjekty oprávnené na likvidáciu odpadov.

---

---

**ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE**

---

**Klasifikácia pre cestnú a železničnú prepravu (ADR / RID):**

---

14.1	Číslo OSN	UN 3082
14.2	Správne expedičné označenie OSN	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.(Pikloram, Halauxifen - metyl)
14.3	Trieda	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Pikloram, Halauxifen - metyl
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Identifikačné číslo nebezpečnosti: 90

**Klasifikácia pre LODNÚ dopravu (IMO/IMDG):**

14.1	Číslo OSN	UN 3082
14.2	Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Pikloram, Halauxifen - metyl)
14.3	Trieda	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Pikloram, Halauxifen - metyl
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	EmS: F-A, S-F
14.7	Preprava voľne loženého produktu podľa príloh I alebo II k dohovoru MARPOL 73/78 a kódexov IBC alebo IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Klasifikácia pre LETECKÚ dopravu (IATA/ICAO):**

14.1	Číslo OSN	UN 3082
14.2	Správne expedičné označenie OSN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Pikloram, Halauxifen - metyl)
14.3	Trieda	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nehodí sa.
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Táto informácia neposkytuje všetky špecifické zákonné alebo prevádzkové podmienky / informácie týkajúce sa tohto produktu. Klasifikácia prepravných podmienok sa môže líšiť v závislosti od objemu nádoby a môže byť ovplyvnená aj regionálnymi alebo celoštátnymi zmenami v predpisoch. Dodatočné informácie ohľadom podmienok prepravy možno získať prostredníctvom autorizovaného predajcu alebo prostredníctvom zástupcu služieb pre zákazníkov. Prepravná spoločnosť je zodpovedná za dodržiavanie všetkých platných zákonov, predpisov a pravidiel pre prepravu materiálu.

---

---

## ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

---

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

#### Nariadenie REACH (ES) č. 1907/2006

Tento výrobok obsahuje iba zložky, ktoré boli alebo predregistrované, zaregistrované, alebo sú oslobodené od registrácie, alebo sa na ne hľadí ako na registrované podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)., Uvedené údaje o statuse registrácie podľa nariadenia REACH boli poskytnuté v dobrej viere a v presvedčení o ich správnosti k vyššie uvedenému dátumu účinnosti. Týmto však nie je poskytnutá žiadna záruka, výslovná ani implicitná. Správne pochopenie regulačného statusu výrobku je zodpovednosťou kupca/užívateľa.

#### Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

Sú uvedené v nariadení: NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Číslo v nariadení: E1

100 t

200 t

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Schválené podmienky správneho a bezpečného použitia tohto produktu si láskavo vyhľadajte dole na identifikačnom štítku.

---

---

## ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

---

### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Klasifikácia a postup odvodenia klasifikácie pre zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Eye Irrit. - 2 - H319 - Na základe skúšobných údajov.

STOT SE - 3 - H335 - Výpočetná metóda

Aquatic Acute - 1 - H400 - Na základe skúšobných údajov.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Na základe skúšobných údajov.

### Revízia

Identifikačné číslo: 102982534 / A297 / Dátum vydania: 11.04.2016 / Verzia: 1.0

Kód DAS: GF-3447



Najnovšie revízie sú vyznačené hrubými dvojitémičiarami na ľavom okraji v rámci celého dokumentu.

**Legenda**

2000/39/EC	Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
ACGIH	USA. ACGIH Hraničná hodnota (TLV)
Dow IHG	Dow IHG
NPEL priemerný	NPEL priemerný
SK OEL	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
SKIN	Vstrebáva sa kožou.
STEL	Hraničná hodnota krátkodobej expozície
TWA	Časovo vážený priemer

**Informačné zdroje a odkazy**

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená oddeleniami Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základe informácií poskytnutých špecialistami našej spoločnosti.

DOW AGROSCIENCES S.R.O. vyzýva každého zákazníka alebo príjemcu tejto KBÚ, aby si ju pozorne preštudoval a poradil sa podľa potreby s príslušnými odborníkmi, aby sa zoznámil s údajmi obsiahnutými v tejto KBÚ a pochopil ich rovnako ako akékoľvek nebezpečenstvá spojené s týmto pro Regulačné požiadavky podliehajú zmenám a môžu sálíšiť od oblasti k oblasti. Je povinnosťou kupujúceho alebo používateľa zabezpečiť, aby boli jeho činnosti v súlade so všetkými federálnymi, štátnymi, provinčnými alebo miestnymi zákonmi. Tu prezentované in V dôsledku rozšírenia zdrojov informácií, napríklad KBÚ špecifických pre jednotlivých výrobcov, nie sme a nemôžeme byť zodpovední za KBÚ získané z akéhokoľvek zdroja iného ako od nás. Ak ste získali KBÚ z iného zdroja, alebo ak nemáte istotu, že vaša KBÚ