



BANDUR

Verzia 2 / SK
10200001644

1/10

Dátum revízie: 11.04.2018
Dátum tlače: 19.04.2018

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov BANDUR
Kód výrobu (UVP) 05922585

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

Použitie Herbicíd

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ Bayer, spol s.r.o.
Karadžičova 2
811 09 Bratislava
Slovensko

Telefón +421 2 59 213 111

Fax +421 2 5921 3945

Zodpovedné oddelenie E-mail: bcs.sk@bayer.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo +421 2 5477 4166 (Toxikologické inform. centrum)

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v zmysle neskoršieho znenia a doplnku.

Karcinogenita: Kategória 2
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Akútna vodná toxicita: Kategória 1
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Chronická vodná toxicita: Kategória 1
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa zákona č. 405/2011 Z.z. a vyhlášky MParV č. 488/2011 Z.z.

Nebezpečný pri manipulácii/použití.



Výstražné slovo: Pozor

Výstražné upozornenia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č.

1907/2006



BANDUR

Verzia 2 / SK
10200001644

2/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH208	Obsahuje Aklonifen, 1,2-Benzisothiazolin-3-one. Môže vyvolávať alergickú reakciu.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenia

P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P308 + P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3 Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvo nie je známe.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi

Chemická povaha

Suspenzný koncentrát (SC)
Aclonifen 600 g/l SC

Nebezpečné zložky

Výstražné upozornenia podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008

Název	Č. CAS / Č.EK / REACH Reg. No.	Klasifikácia	Konc. [%]
		NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	
3-fenoxy-2-chlór-6-nitroanilín	74070-46-5 277-704-1	Skin Sens. 1A, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	49,60
Ethoxylated polyarylphenol	99734-09-5	Aquatic Chronic 3, H412	> 1,00 – < 25,00
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ón	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	> 0,005 – < 0,05

Ďalšie informácie

3-fenoxy-2-chlór-6-nitroanilín	74070-46-5	M-koeficient: 100 (acute), 10 (chronic)
--------------------------------	------------	---

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

**BANDUR**Verzia 2 / SK
10200001644

3/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Všeobecné odporúčania	Vyneste z miesta ohrozenia. Odstráňte okamžite kontaminovaný odev a bezpečným spôsobom ho zneškodnite. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
Vdychovanie	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch a ponechajte ho v kľude.
Kontakt s pokožkou	Umyje dôkladne veľkým množstvom vody a mydlom alebo použije polyetylén glykol 400, pokiaľ je k dispozícii, a následne opláchnite vodou.
Kontakt s očami	Okamžite omývajte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút.
Požitie	NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Zaobstarajte lekársku opateru. Udržiavajte pacienta v teple a v kľude.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie Výplach žalúdka nie je potrebné bežne vykonávať. Ak bolo požitie väčšie množstvo (viac ako jedno prehltnutie) podajte živočíšne uhlie. Neexistuje špecifický protilek. Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1 Hasiace prostriedky**

Vhodné	Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.
Nevhodné	Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nasledujúce plyny: Oxid uhoľnatý (CO), Oxidy dusíka (NO_x), Chlorovodík (HCl)

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov Pri požari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Pri požari použite nezávislý dýchací prístroj.

Iné informácie Uzavrieť vrstvou protipožiarneho média. Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtecť do kanalizácie alebo vodných tokov.

**BANDUR**Verzia 2 / SK
10200001644

4/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Bezpečnostné opatrenia Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vyliatia/úniku. Vyhnite sa kontaktu s prípravkom alebo s kontaminovaným povrchom. Použite prostriedky osobnej ochrany. Pri práci s prípravkom nejeďte, nepite a nefajčite.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Zabráňte preniknutiu prípravku do pôdy, kanalizácie, povrchových vôd a vodných zdrojov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie

Spôsoby čistenia Odstráňte prípravok odčerpaním, odsatím alebo absorpciou do suchého inertného absorbčného ílu. Zmeňte a uložte do označeného a pevne uzatvoreného obalu. Dôkladne umyte kontaminované povrchy a predmety, dodržujte zásady ochrany životného prostredia.

Ďalšie pokyny Podľa miestnej situácie zvažte ďalšie opatrenia.

6.4 Odkaz na iné oddiely Informácie o bezpečnom zaobchádzaní, viď. oddiel 7.
Informácie o osobných ochranných pomôckach, viď. oddiel 8.
Informácie o likvidácii, viď. oddiel 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu Nie sú vyžadované špeciálne bezpečnostné opatrenia, pokiaľ sa pracuje s neotvoreným obalom, dodržujte pokyny v návode. Zabezpečte primerané vetranie.

Odporúčania na ochranu pred požiarom a výbuchom Nie sú vyžadované osobitné bezpečnostné opatrenia.

Hygienické opatrenia Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy uchovávajte oddelene. Vyzlečte ihneď postriekaný odev a pred ďalším použitím ho vyperte. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Skladujte v pôvodnej nádobe. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chráňte pred mrazom. Chráňte pred slnečným žiarením.

Návod na bežné skladovanie Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.

Vhodné materiály HDPE (polyetylén s vysokou hustotou)

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Dodržujte pokyny uvedené v etikete alebo príbalovom letáku.

**BANDUR**Verzia 2 / SK
10200001644

5/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1 Kontrolné parametre**

Zložky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Aktualizácia	Podstata
3-fenoxy-2-chlór-6-nitroanilín	74070-46-5	2 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*
Urea	57-13-6	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

*OES BCS: Interné hodnoty expozície Bayer AG, Crop Science Division pre pracovné prostredie (Occupational Exposure Standard)

8.2 Kontroly expozície**Prostriedok osobnej ochrany**

Pri používaní sa riad'te návodom uvedeným v etike. Použite ochranné pomůcky podľa nasledujúceho odporúčenia.

Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchacích ciest nie je potrebná v bežných podmienkach. Ochrana dýchacieho ústrojenstva by mala byť použitá na obmedzenie reziduálneho rizika len krátkodobo, a len ak sú vykonané všetky opatrenia na redukcii expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov výrobcu.

Ochrana rúk

Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu. Kontaminované rukavice umyte. Zlikvidujte ich, ak sú kontaminované z vnútra, perforované alebo kontamináciu zvonku nemožno odstrániť. Dôkladne si umyte ruky po práci a vždy pred jedlom, pitím, fajčením alebo použitím toalety.

Materiál	Nitrilkaučuk
Miera priepustnosti	> 480 min
Hrúbka rukavíc	> 4 mm
Index ochrany	Trieda 6
Smernica	Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.

Ochrana zraku

Použite ochranné okuliare (vyhovujúce EN166, oblasť použitia = 5 alebo ekvivalent).

Ochrana pokožky a tela

Použite štandardnú kombinézu a ochranný odev proti chemickým látkam kategória 3 typ 6.

V prípade rizika zvýšenej expozície je potrebné použiť ochranný odev s vyššou úrovňou ochrany.

Oblečte si dve vrstvy pokiaľ je to možné. Kombinéza z polyesteru a bavlny alebo len bavlny by mala byť pod ochranným odevom a mala by byť profesionálne pravidelne čistená.



BANDUR

Verzia 2 / SK
10200001644

6/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	suspenzia
Farba	žltý
pH	7,5 - 8,5 pri 1 % (23 °C) (deionizovaná voda)
Teplota varu/destilačné rozpätie	100 °C
Teplota vzplanutia	žiadny
Teplota vznietenia	480 °C
Hustota	cca. 1,21 g/cm ³ pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode	dispergovateľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: 4,37 Uvedená hodnota sa viaže k účinnej látke aclonifen.
Viskozita, dynamická	250 - 450 mPa.s pri 20 °C Rýchlostný gradient 20 /s 100 - 200 mPa.s pri 20 °C Rýchlostný gradient 100 /s
Povrchové napätie	40 mN/m pri 20 °C
Výbušnosť	Nie je výbušný
9.2 Iné informácie	Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Tepelný rozklad Stabilný za normálnych podmienok.

10.2 Chemická stabilita Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Pri správnom skladovaní a manipulácii je stabilný.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

10.5 Nekompatibilné materiály Skladujte len v pôvodnej nádobe.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu Nie sú predpokladané pri bežnom použití.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

**BANDUR**Verzia 2 / SK
10200001644

7/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

Akútna orálna toxicita	LD50 (Potkan) = 5.596 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	Počas zamýšľaných a predpovedaných aplikácií sa nevytvára žiadny dýchateľný aerosol.
Akútna dermálna toxicita	LD50 (Potkan) > 2.000 mg/kg
Podráždenie pokožky	Žiadne podráždenie pokožky (Králik)
Podráždenie očí	Žiadne podráždenie očí (Králik)
Senzibilizácia	Nespôsobuje senzibilizáciu. (Morča) OECD Direktíva 406, Buehlerov test

Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

Aklonifen: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

Aklonifen nevykazoval osobitne ciele toxickú na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

Zhodnotenie mutagenicity

Aklonifen nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

Zhodnotenie karcinogenicity

Aklonifen spôsobil zvýšený výskyt nádorů u týchto druhů zvierat: potkany, v nasledujících orgánech: Mozog.

Zhodnotenie reprodukčnej toxicity

Aklonifen nevykazuje reprodukčnú toxicitu v dvoj-generačných štúdiách vykonaných na krysách.

Zhodnotenie vývojová toxicita

Aklonifen nevykázal vývojovú toxicitu na krysy a králiky.

Aspiračná nebezpečnosť**||** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****12.1 Toxicita**

Toxicita pre ryby	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)) = 1,27 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre vodné bezstavovce	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) = 2,4 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre vodné rastliny	EC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)) = 0,058 mg/l Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 96 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť	Aklonifen: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný
---------------------------------	---

**BANDUR**Verzia 2 / SK
102000001644

8/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

Koc Aklonifen: Koc: 5318 - 10612**12.3 Bioakumulačný potenciál****Bioakumulácia** Aklonifen: Biokoncentračný faktor (BCF) 2.896
Možná bioakumulácia**12.4 Mobilita v pôde****Mobilita v pôde** Aklonifen: V pôde nemobilný**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****Hodnotenie PBT a vPvB** Aklonifen: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB).**12.6 Iné nepriaznivé účinky****Doplnkové ekologické informácie** Žiadne ďalšie účinky sa neuvádzajú.**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ****13.1 Metódy spracovania odpadu****Produkt** Podľa súčasne platných predpisov a ak je nevyhnutné po konzultácii s prevádzkovým technikom a/alebo príslušným orgánom štátnej správy, produkt môže byť odovzdaný na likvidáciu alebo v spal'ovni.**Znečistený obal** Obal je potrebné zlikvidovať ako nebezpečný odpad.**Číslo v katalógu odpadov** **02 01 08*** agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE****ADR/RID/ADN**

14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACLONIFEN SOLUTION)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Označenie environmentálneho rizika	ÁNO
Výstražná tabuľa	90

Táto klasifikácia v princípe neplatí pre nákladnú vnútrozemskú vodnú dopravu. Pre ďalšie informácie kontaktujte výrobcu.

IMDG

14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACLONIFEN SOLUTION)

**BANDUR**Verzia 2 / SK
10200001644

9/10

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Znečisťujúcu látku pre more	ÁNO

IATA

14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACLONIFEN SOLUTION)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Označenie environmentálneho rizika	ÁNO

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozri oddiel 6 až 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nesmie sa prepravovať nebalený podľa IBC Code.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Iné informácie**

WHO klasifikácia: III (Slabo nebezpečný)

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Sa nežaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**Text výstražných upozornení uvedených v oddieli 3**

H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Použité skratky a akronymy

Konc.	Koncentrácia
LOEC/LOEL	Najnižšia koncentrácia/dávka s pozorovateľným účinkom
UN	Organizácia spojených národov
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BANDUR**Verzia 2 / SK
10200001644**10/10**

Dátum revízie: 11.04.2018

Dátum tlače: 19.04.2018

EN	Európske normy
N.O.S.	Not otherwise specified
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
EU	Európska únia
ELINCS	Európsky zoznam nových chemických látok
EINECS	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
EC-No.	European community number
NOEC/NOEL	Koncentrácia/dávka bez pozorovaného účinku
LDx	Smrteľná dávka na X %
LCx	Smrteľná koncentrácia x %
ICx	Inhibičná koncentrácia x %
ECx	Efektívna koncentrácia na x %
CAS-Nr.	Identifikačné číslo Chemical abstracts Service
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú repravu nebezpečného tovaru
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
WHO	Svetová zdravotnícka
ATE	Odhad akútnej toxicity
TWA	Časovo vážený priemer

Karta bezpečnostných údajov obsahuje informácie potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia ľudí a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 a Nariadením (EU) č. 2015/830 a ich doplnkov. Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa návod na použitie, ale nenahrádza ho. Používatelia sú si vedomí možného rizika, ak sa prípravok použije v rozpore s jeho schváleným návodom na použitie. Poskytnuté informácie sú v súlade s aktuálnou platnou legislatívou Európskej únie. Používatelia sú povinní sledovať akékoľvek ďalšie národné požiadavky.

Zmeny od poslednej verzie sú zvýraznené na okraji. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.