



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

1/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov HUSAR ACTIVE PLUS
UFI EAV0-4089-100D-6FCW
Kód výrobku (UVP) 84487279

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.

Dráždivosť kože: Kategória 2
H315 Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí: Kategória 1
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie: Kategória 1
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie: 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.

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

2/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

Nebezpečný pri manipulácii/použití.

**Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo**Výstražné upozornenia**

H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH208	Obsahuje 2,4-D-2-ethylhexylester. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenia

P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev a ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302 + P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody/mydla.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P332 + P313	Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P338	Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platným zákonom o odpadoch.

2.3 Iná nebezpečnosť

Okrem uvedených nie sú známe žiadne ďalšie riziká.

2,4-D-2-ethylhexylester: 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).

Iodosulfuron-methyl-sodium: 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).

Thiencarbazone-methyl: 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).

Mefenpyr-diethyl: 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).

Ekologické informácie:

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie:

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

3/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.2 Zmesi****Chemická povaha**

Dispergovateľný koncentrát na báze oleja (OD)

2,4-D-2-Ethylhexyl 300 g/l + Iodosulfuron-methyl-Sodium 10 g/l + Thienkarbazone-Methyl 7,5 g/l + Mefenpyr-diethyl 30 g/l

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	
2,4-D 2-ethylhexyl ester	1928-43-4 217-673-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	28,84
Iodosulfuron-metyl- nátrium	144550-36-7	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	1,0
Thienkarbazone-methyl	317815-83-1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,72
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9 603-923-2	Aquatic Chronic 2, H411	2,88
Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich, ethoxylated (6 EO), methylated	1492044-51-5	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	> 10,0 – < 25,0
Solventnafta (ropná), ťažká, aromatická, benzínové rozpúšťadlo, <1% Naftalén	64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-XXXX	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 25,0 – < 30,0
Docusate sodium	577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29-xxxx	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 5,0 – < 10,0
Solvent Naphtha (petroleum), light aromatic	64742-95-6 265-199-0 01-2119455851-35-xxxx	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 1,0 – < 5,0

Ďalšie informácie

Iodosulfuron-metyl- nátrium	144550-36-7	M-koeficient: 1.000 (acute)
Thienkarbazone-methyl	317815-83-1	M-koeficient: 1.000 (acute), 1.000 (chronic)

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

Charakteristiky častíc

Táto látka/zmes neobsahuje nanoformy



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

4/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Vyneste z miesta ohrozenia. Uložte a transportujte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku. Odstráňte okamžite kontaminovaný odev a bezpečným spôsobom ho zneškodnite. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Vdychovanie

Preneste na čerstvý vzduch. Uložte a transportujte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku. Udržiavajte pacienta v teple a v kľude. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.

Kontakt s pokožkou

Umyje dôkladne veľkým množstvom vody a mydlom alebo použije polyetylén glykol 400, pokiaľ je k dispozícii, a následne opláchnite vodou. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami

Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Pokiaľ sú nasadené kontaktné šošovky, vyberte ich po prvých 5 minútach a potom pokračujte vo vyplachovaní očí. Ak sa vyvinie a pretrváva podráždenie, zaistite lekárske ošetrenie.

Požitie

Vypláchnite si ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. V prípade požitia pri zvracaní nebezpečenstvo vniknutia produktu do pľúc. Aby sa zabránilo nasatiu prehltnutého produktu, uložte postihnutého do stabilnej polohy na jednu stranu. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy

Pri prijatí veľkého množstva sa môžu vyskytnúť nasledujúce symptómy:

Acidóza, tachykardia, Kašeľ, Dýchavičnosť, Rabdomyolýza, Ospalosť, Kŕče, Gastrointestinálne poruchy

Symptómy a nebezpečenstvo sa vzťahujú na príjem väčšieho množstva účinnej látky (účinných látok).

Bolesť hlavy, Nauzea, Závraty, Ospalosť

Požitie môže spôsobiť podráždenie gastrointestinálneho traktu, nevoľnosť, zvracanie a hnačky.

Vdychovanie môže vyvolať edém a zápal pľúc.

Vdychovanie môže vyvolať tieto symptómy:

Kašeľ, Dýchavičnosť, Cyanóza, Horúčka

Symptómy a nebezpečenstvo sa vzťahujú na rozpúšťadlo.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Riziká

Obsahuje uhľovodíkové rozpúšťadlá. Riziko poškodenia dýchacích ciest.



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

5/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

Zaobchádzanie V prípade spozorovania viac ako jedného prehltnutia, je potrebné uvažovať o nasledujúcich opatreniach: Monitorujte: funkciu obličiek, pečene a pankreasu. Je možné previesť forsírovanú diurézu a hemodialýzu. V prípade požitia väčšieho množstva zväžte výplach žalúdka do 2 hodín po požití. K každom prípade podajte aktívne uhlie a sulfát sodný. Neexistuje špecifický protiliek.

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: Chlorovodík (HCl), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Jódovodík (HI), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Oxidy síry, Oxidy dusíka (NO_x)

5.3 Rady pre požiarnikov

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

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

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Bezpečnostné opatrenia Vyhnite sa kontaktu s prípravkom alebo s kontaminovaným povrchom. Použite prostriedky osobnej ochrany.

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 Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín). Dôkladne umyte kontaminované povrchy a predmety, dodržujte zásady ochrany životného prostredia. Zmeťte a uložte do označeného a pevne uzatvoreného obalu.

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



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

6/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu	Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním.
Odporúčania na ochranu pred požiarom a výbuchom	Uschovávajúte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.
Hygienické opatrenia	Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy uchovávajúte oddelene. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Vyzlečte ihneď postriekaný odev a pred ďalším použitím ho vyperte. Časti odevu, ktoré nemožu byť vyčistené, musia byť zlikvidované.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby	Skladujte v pôvodnej nádobe. Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Skladujte objemný materiál a balený materiál v uzavretých skladoch alebo vnútorných priestoroch chránených pred priamym slnečným svetlom a mrazom. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.
Návod na bežné skladovanie	Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.
7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia	Dodržiujte pokyny uvedené v etikete alebo príbalovom letáku.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Zložky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Aktualizácia	Podstata
Iodosulfuron-metyl-nátrium	144550-36-7	1 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Thiencarbazone-methyl	317815-83-1	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Solvent Naphtha (petroleum), light aromatic	64742-95-6	116 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
Solvent Naphtha (petroleum), light aromatic	64742-95-6	290 mg/m ³ /50 ppm (STEL)	2014	EU SCOELS

*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 etikete. Použite ochranné pomůcky podľa nasledujúceho odporúčenia.

Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchacieho ústrojenstva by mala byť použitá na obmedzenie reziduálneho rizika len krátkodobo, a len ak sú

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

7/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

vykonané všetky opatrenia na redukciiu expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov výrobcu.

Použite respirátor zodpovedajúci norme EN 140 s filtrom proti organickým parám a plynom (ochranný faktor 10) typ A alebo ekvivalent.

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. Rukavice umyte ak sú kontaminované. Ak sú kontaminované zvnútra alebo sú poškodené, je potrebné ich ihneď vymeniť.

Materiál	Nitrilkaučuk
Miera priepustnosti	> 480 min
Hrúbka rukavíc	> 0,4 mm
Index ochrany	Trieda 6
Smernica	Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.

Ochrana zraku

Použite ochranné okuliare (vyhovujúce EN166, oblasť použitia = 5 alebo ekvivalent) a ochranný štít na tvár spĺňajúci (EN 166, skupina = 3 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.
Ak je ochranný protichemický odev obliaty, postriekaný alebo znečistený prípravkom, bezodkladne vykonajte dekontamináciu, následne vyzlečte a zlikvidujte podľa návodu výrobcu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	Kvapalina
Farba	slabo rozoznatelný
Zápach	Údaje sú nedostupné
Prahová hodnota zápachu	Údaje sú nedostupné
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	Údaje sú nedostupné
Bod varu	Údaje sú nedostupné
Horľavosť	Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit	Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit	Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	90 °C



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

8/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

Teplota samovznietenia	385 °C
Teplota samovoľne sa zrýchľujúceho rozkladu (SADT)	Údaje sú nedostupné
pH	7,0 - 8,5 (10 %) (23 °C) (deionizovaná voda)
Viskozita, dynamická	Údaje sú nedostupné
Viskozita, kinematická	88 mm ² /s (20 °C) Šmyková rýchlosť 100/sekundu 44 mm ² /s (40 °C) Šmyková rýchlosť 100/sekundu
Rozpustnosť vo vode	Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	2,4-D-2-ethylhexylester: log Pow: 5,78 Iodosulfuron-methyl-sodium: log Pow: -0,7 Thiencarbazone-methyl: log Pow: -0,13 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 (21 °C)
Povrchové napätie	31 mN/m (25 °C) Určené v neriedenom stave.
Tlak pár	Údaje sú nedostupné
Hustota	cca. 1,04 g/cm ³ (20 °C)
Relatívna hustota	Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár	Údaje sú nedostupné
Hodnotenie nanočastice	Táto látka/zmes neobsahuje nanoformy
Veľkosť častíc	Údaje sú nedostupné
9.2 Iné informácie	
Citlivosť voči nárazu	Necitlivý na úder.
Výbušnosť	Nie je výbušný 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
Oxidačné vlastnosti	Nemá oxidačné účinky
Rýchlosť odparovania	Údaje sú nedostupné
Iné fyzikálno-chemické vlastnosti	Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

9/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

10.1 Reaktivita	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 triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Akútna orálna toxicita	LD50 (Potkan) > 2.000 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	Počas zamýšľaných a predpovedaných aplikácií sa nevytvára žiadny dýchateľný aerosol.
Akútna dermálna toxicita	LD50 (Potkan) > 2.000 mg/kg
Poleptanie kože/podráždenie kože	Dráždi pokožku. (Králik)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí. (Králik)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	Nespôsobuje senzibilizáciu. (Myš) OECD direktíva 429, kvantitatívny rozbor lymfatickej uzliny (LLNA)

Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

2,4-D-2-ethylhexylester: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Iodosulfuron-methyl-sodium: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Thiencarbazone-methyl: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Mefenpyr-diethyl: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

2,4-D-2-ethylhexylester nevykazoval osobitne ciele toxicku na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.
Iodosulfuron-methyl-sodium nevykazoval osobitne ciele toxicku na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.
Thiencarbazone-methyl nevykazoval osobitne ciele toxicku na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.
Mefenpyr-diethyl nevykazoval osobitne ciele toxicku na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

Zhodnotenie mutagenicity

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

10/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

2,4-D-2-ethylhexylester nevykázal mutagénne alebo genotoxické vlastnosti podľa celkovej preukaznosti dôkazov v in vitro a in vivo testoch.

Iodosulfuron-methyl-sodium nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

Thiencarbazone-methyl nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

Mefenpyr-diethyl nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

Zhodnotenie karcinogenicity

2,4-D-2-ethylhexylester nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

Iodosulfuron-methyl-sodium nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

Thiencarbazone-methyl nepôsobil karcinogénne v chronických skrmovacích štúdiách na krysách.

Thiencarbazone-methyl spôsobil pri vysokých dávkach zvýšený výskyt nádorov na nasledujúcich druhoch zvierat myši na nasledujúcich orgánoch: močový mechúra. Nádory pozorované na

Thiencarbazone-methyl boli spôsobené chronické dráždenie spôsobené výskytom močových kameňov.

Mefenpyr-diethyl nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

Zhodnotenie reprodukčnej toxicity

2,4-D-2-ethylhexylester vykazoval reprodukčnú toxicitu v dvojgeneračných štúdiách na kryse iba v dávkach toxických aj pre rodičov.

Iodosulfuron-methyl-sodium nevykazuje reprodukčnú toxicitu v dvoj-generačných štúdiách vykonaných na krysách.

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

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

Zhodnotenie vývojová toxicita

2,4-D-2-ethylhexylester spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matky.

Iodosulfuron-methyl-sodium nevykázal vývojovú toxicitu na krysy a králiky.

Thiencarbazone-methyl nevykázal vývojovú toxicitu na krysy a králiky.

Mefenpyr-diethyl spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matky. Účinok na vývoj pozorovaný na Mefenpyr-diethyl súvisí s toxicickým účinkom na matku.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)****Hodnotenie**

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1 Toxicita**



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

11/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

Toxicita pre ryby	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)) 6,01 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre vodné bezstavovce	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) 10,1 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre vodné rastliny	EC50 (Lemna gibba (Žaburinka pľuzgiernatá)) 74,9 µg/l Expozičný čas: 7 d

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť	2,4-D-2-ethylhexylester: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný Iodosulfuron-methyl-sodium: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný Thiencarbazone-methyl: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný Mefenpyr-diethyl: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný
Koc	2,4-D-2-ethylhexylester: Koc: 33000 Iodosulfuron-methyl-sodium: Koc: 45 Thiencarbazone-methyl: Koc: 100 Mefenpyr-diethyl: Koc: 625

12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia	2,4-D-2-ethylhexylester: Biokoncentračný faktor (BCF) 10 Nehromadí sa v biomase. Iodosulfuron-methyl-sodium: Nehromadí sa v biomase. Thiencarbazone-methyl: Nehromadí sa v biomase. Mefenpyr-diethyl: Biokoncentračný faktor (BCF) 232 Nehromadí sa v biomase.
----------------------	---

12.4 Mobilita v pôde

Mobilita v pôde	2,4-D-2-ethylhexylester: Mierne mobilný v pôdach Iodosulfuron-methyl-sodium: Mobilný v pôdach Thiencarbazone-methyl: Stredne mobilný v pôdach Mefenpyr-diethyl: Mierne mobilný v pôdach
------------------------	--

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Hodnotenie PBT a vPvB	2,4-D-2-ethylhexylester: 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). Iodosulfuron-methyl-sodium: 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). Thiencarbazone-methyl: 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). Mefenpyr-diethyl: 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 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

12/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

Hodnotenie

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky**Doplnkové ekologické informácie**

Žiadne ekologické informácie sú k dispozícii.

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. (2,4-D ETHYLHEXYL ESTER SOLUTION)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Označenie environmentálneho rizika	ÁNO
Výstražná tabuľa	90
Kód pre tunely	-

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. (2,4-D ETHYLHEXYL ESTER SOLUTION)
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
----------------	-------------



HUSAR ACTIVE PLUS

Verzia 2 / SK
102000027802

13/14

Dátum revízie: 06.09.2022
Dátum tlače: 07.09.2022

14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-D ETHYLHEXYL ESTER 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

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Použité skratky a akronymy

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Akútna inhalačná toxicita
CAS-Nr.	Identifikačné číslo Chemical abstracts Service
EC-No.	European community number
ECx	Efektívna koncentrácia na x %
EINECS	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
ELINCS	Európsky zoznam nových chemických látok

**HUSAR ACTIVE PLUS**Verzia 2 / SK
102000027802

14/14

Dátum revízie: 06.09.2022

Dátum tlače: 07.09.2022

EN	Európske normy
EU	Európska únia
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibičná koncentrácia x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Konc.	Koncentrácia
LCx	Smrteľná koncentrácia x %
LDx	Smrteľná dávka na X %
LOEC/LOEL	Najnižšia koncentrácia/dávka s pozorovateľným účinkom
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Koncentrácia/dávka bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú repravu nebezpečného tovaru
TWA	Časovo vážený priemer
UN	Organizácia spojených národov
WHO	Svetová zdravotnícka

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. 2020/878 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.

Dôvod revízie: Bezpečnostný list podľa nariadenia (ES) 2020/878. Skontrolované a revidované na redakčné účely z dôvodu úprav podľa aktuálnej prílohy II nariadenia REACH.

Nasledujúce oddiely boli prepracované: Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti. Oddiel 3: Zloženie/ informácie o zložkách. Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci. Oddiel 8: Kontroly expozície/osobná ochrana.

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