

# BIZTONSÁGI ADATLAP

**DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.**

Az EU 453/2010 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap.

**Termék neve: COLOMBUS™ Herbicide**

**Felülvizsgálat dátuma: 2014-07-23**

**Verzió: 6.0**

**Nyomtatás Dátuma: 2014-07-23**

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT. kéri és reméli, hogy Ön elolvassa és megéri az egész (anyag)biztonsági adatlapot, mivel a dokumentum egésze fontos információkat tartalmaz. Reméljük, hogy betartja az ebben a dokumentumban megadott óvintézkedéseket, hacsak az Ön felhasználási körülményei nem igényelnek más megfelelő módszereket vagy intézkedéseket.

## RÉSZ 1. AZ ANYAG/ KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/ VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1 Termékazonosítók

**Termék neve: COLOMBUS™ Herbicide**

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

**Azonosított felhasználások: Növényvédő szer**

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### VÁLLALAT NEVE/AZONOSÍTÓJA

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

HEGYALJA UT 7-13

1016 BUDAPEST

HUNGARY

**Ügyfél Információs telefonszám::**

(36 1) 202 4191 82

[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)

### 1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

**24-órás vészhelyzeti kapcsolattartó: +36 3095 06447**

**Hívja a segélyszolgálatot a 000 telefonszámon: 36 3095 06447**

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat, 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.; Tel.: 06-80-20-1199;:**

## RÉSZ 2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

**Besorolás az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerint:**

Akut toxicitás - 4. Osztály - Belégzés - H332

Bőrirritáció - 2. Osztály - H315

Szemirritáció - 2. Osztály - H319

Belégzési toxicitás - 1. Osztály - H304

Akut vízi toxicitás - 1. Osztály - H400

Krónikus vízi toxicitás - 1. Osztály - H410

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

**Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján:**

Ártalmas - R20

Irritatív - R36/38

Környezetre veszélyes - R50/53

Az ebben a részben említett R mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

**2.2 Címkézési elemek**

Címkézés az EU 1272/2008 [CLP/GHS] sz. szabályozásának megfelelően.

**Veszélyt jelző piktogramok****Figyelmeztetés: VESZÉLY****figyelmeztető mondatok**

H332 Belélegezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További veszélyességi megállapítás**

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P331 TILOS hánytatni.

P501 A tartályoknak és azok tartalmának az ártalmatlanítását a vonatkozó szabályozásnak megfelelően kell végezni.

**2.3 Egyéb veszélyek**

nincs adat

---

**RÉSZ 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

---

**3.2 Keverék**

Ez a termék keverék.

CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EU-szám / Sorszám	REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Komponens	Besorolás: 1272/2008/EK RENDELETE
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 81406-37-3 EU-szám 279-752-9 Sorszám 607-272-00-5	–	13,9%	fluoroxypyr-meptyl (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 1702-17-6 EU-szám 216-935-4 Sorszám 607-231-00-1	–	7,7%	klopiralid (ISO)	Eye Dam. - 1 - H318
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 145701-23-1 EU-szám Nem érhető Sorszám 613-230-00-7	–	0,2%	Floraszulam (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN (CAS-regisztrációs szám) Nem áll rendelkezésre EU-szám 922-153-0 Sorszám –	01-2119451097-39 01-2119463583-34	> 40,0 - < 50,0 %	C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 1118-92-9 <b>EU-szám</b> 214-272-5 <b>Sorszám</b> –	–	> 10,0 - < 20,0 %	N,N-Dimethyloctanamid e	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 26264-06-2 <b>EU-szám</b> 247-557-8 <b>Sorszám</b> –	–	< 5,0 %	Benzolszulfonsav, dodecil-, kalciumsó	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> – <b>Sorszám</b> –	01-2119463583-34	<= 5,0 %	C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 91-20-3 <b>EU-szám</b> 202-049-5 <b>Sorszám</b> 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftalin	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EU-szám / Sorszám</b>	<b>Koncentráció</b>	<b>Komponens</b>	<b>Besorolás: 67/548/EGK</b>
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 81406-37-3 <b>EU-szám</b> 279-752-9 <b>Sorszám</b> 607-272-00-5	13,9%	fluoroxypyr-meptyl (ISO)	N - R50 - R53
<b>CASRN (CAS-regisztrációs</b>	7,7%	klopiralid (ISO)	Xi - R41

<b>szám)</b> 1702-17-6 <b>EU-szám</b> 216-935-4 <b>Sorszám</b> 607-231-00-1			
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 145701-23-1 <b>EU-szám</b> Nem érhető <b>Sorszám</b> 613-230-00-7	0,2%	Floraszulam (ISO)	N - R50 - R53
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> 922-153-0 <b>Sorszám</b> –	> 40,0 - < 50,0 %	C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	Xn - R65 R66 N - R51/53
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 1118-92-9 <b>EU-szám</b> 214-272-5 <b>Sorszám</b> –	> 10,0 - < 20,0 %	N,N-Dimethyloctanamide	Xi - R38 - R41
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 26264-06-2 <b>EU-szám</b> 247-557-8 <b>Sorszám</b> –	< 5,0 %	Benzolszulfonsav, dodecil-, kalciumsó	Xi - R38 - R41 Xn - R22
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> – <b>Sorszám</b> –	<= 5,0 %	C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	Xn - R65 N - R51/53 R66 R67
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 91-20-3 <b>EU-szám</b> 202-049-5 <b>Sorszám</b> 601-052-00-2	< 1,0 %	naftalin	Carc.Cat.3 - R40 Xn - R22 N - R50 - R53

Az ebben a részben említett R mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

---

## RÉSZ 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

---

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Általános tanácsok:** Az elsősegély felelősöknek figyelmet kell fordítaniuk az önvédelemre és az ajánlott védőruhák használatára (kemikáliáknak ellenálló kesztyű, fröccsenés elleni védelem) Ha expozíció lehetősége áll fenn, akkor tanulmányozza a specifikus egyéni védőeszközökről szóló 8. szakaszt.

**Belégzés:** Az érintett személyt vigye ki friss levegőre. Amennyiben az érintett nem lélegzik, hívja az elsősegélyért felelős személyt és a mentőket, majd végezzen mesterséges lélegeztetést; ha szájától szájon át végzi, használjon védőfelszerelést (pl. maszkot, stb.). Telefonáljon a mérlegközpontba, vagy kezelési tanácsért forduljon orvoshoz. Légzészavar esetén szakképzett személyzet oxigénnel mesterséges lélegeztetést alkalmazzon.

**Bőrrel való érintkezés:** Vegye le a szennyezett ruhát. Öblítse le a bőrt azonnal bőséges vízzel 15- 20 percig. Hívja a mérlegközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért.

**Szemmel való érintkezés:** Tartsa szemét nyitva és lassan és finoman vízzel öblítse ki 15-20 percig. Távolítsa el az esetleges kontaktlencsákat, az első 5 perc után, és folytassa a szem öblögetését. Hívja a mérlegközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért. Baleset esetére megfelelő szemmosó eszköz legyen hozzáférhető a munkaterületen.

**Lenyelés:** Azonnal hívjon fel egy mérgezés ellenőrzési központot vagy orvost. Ne hánytasson, amíg nem egyeztetett a mérlegközponttal vagy orvossal. Ne adjon semmilyen folyadékot a személynek. Ne adjon szájon át semmit az eszméletlen embernek.

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:** A fenti Elsősegélynyújtási intézkedések leírása és az alábbi, Az azonnali orvosi segítség és különleges bánásmód szükségességének jelei című fejezetekben található információkon túl minden egyéb fontos tünet és okozat ismertetésre kerül a 11. Toxikológiai információk című fejezetben.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

**Feljegyzések az orvosnak:** A rendelkezésre álló adatok alapján az anyag ismételt behatása szobahőmérsékleten nem okozhat váratlan vagy káros következményeket, bár a magas hőmérsékleten keletkező gőzök elegendőek lehetnek káros hatások kiváltására. Tartsa fenn a beteg megfelelő szellőzését és oxigén ellátását. Asztmaszerű tüneteket okozhat (érzékeny légutak). Hörgőtágítók, köptetők, köhögéscsillapítók és kortikoszteroidok segíthetnek. Légzési tünetek, beleértve a tüdőödémát, késhetnek. Azokat a személyeket, akik szignifikáns expozíciónak lettek kitéve, 24-48 óráig megfigyelés alatt kell tartani a légúti fájdalmak jeleit figyelve. Ha (ki)mosás szükséges, akkor javasoljuk endotrachealis (légcsőn belüli) és/vagy oesophagealis (nyelőcsőn belüli) ellenőrzés elvégzését. Ha javallt a gyomormosás elvégzése, akkor mérlegelni kell a tüdő aspiratio veszélyét a mérgezőség veszélyével szemben. A kezelő orvosnak kell eldöntenie, hogy kiváltandó-e hányás vagy sem. Különleges ellenmérgek nem ismert. Segítő intézkedések. A kezelés attól függ, hogy a beteg állapotát az orvos hogyan ítéli meg. Legyen a biztosítási kártya, és ha hozzáférhető, a termék tároló edény vagy címke kéznél, amikor hívják a mérlegközpontot vagy az orvost, vagy kezelésre indulnak.

---

## RÉSZ 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

---

### 5.1 Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag:** Vízköd vagy vízpermet. Száraz oltószer. Szén-dioxidos poroltó. Hab. Ha rendelkezésünkre áll, akkor alkoholálló habot(pl. ATC típus) használatát részesítsük előnyben. Szintetikus univerzális habok (beleértve az AFFF-t is) vagy proteinhabok is használhatók, azonban ezek lényegesen kisebb hatékonysággal rendelkeznek.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Ne használjunk közvetlen vízsugarat. A tüzet kiterjesztheti.

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

**Veszélyes égéstermékek:** Tűz esetén a füst a kiinduló terméken kívül mérgező és/vagy ingerlő vegyületeket is tartalmazhat. A veszélyes égési melléktermékek többek között akövetkezőket tartalmazhatják: Kénoxidok. Nitrogénoxidok. Fluor-hidrogén. Szénmonoxid. Széndioxid.

**Rendkívüli tűz- és robbanásveszély:** Intenzív gőzképződés vagy gőzkitörés előfordulhat, ha közvetlen vízáramot alkalmaz a forró folyadékokra.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Tűzvédelmi eljárások:** A veszélyes részt le kell zárni, az illetéktelenszemélyeket el kell távolítani. A tűz oltásánál mérlegelni kell azt a lehetőséget, amely a legkisebb környezeti károsodást okozza. A habbal való oltást kell előtérbe helyezni, mert a kontrollálatlanul szétfolyó víz szennyeződést okozhat. Vízpermettel hűtsük a tűzhatásnak kitett tartályt és a tűz körzetét mindaddig, amíg a tűz kialszik és nem áll fenn a továbbiakban az újragyulladás veszélye. Az égő folyadék vízzel elárasztva eloltható. Ne használjon közvetlen vízsugarat. Tovább terjesztheti a tüzet. Az égő folyadékot el lehet oltani vízelárasztással, ezáltal biztosítva a személyes védelmet és minimalizálva a vagyoni kárt. Tartalmazzon oltóvíz túlfolyót is, ha lehetséges. Az oltóvíz túlfolyó hiánya környezeti károkat okozhat. Nézze át ezen biztonsági adatlap „véletlen kibocsátások mérése” és „Ökológiai információk” szekcióit.

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése:** Vizsgálati bizonyítvánnyal ellátott és helyhez nem kötött túlnyomásos sűrített levegős légzőkészüléket ill. a környezeti levegőtől független légzőkészüléket valamint tűzoltó ruházatot (sisak nyakvédővel, védőruházzal, védőcipő és neoprén védőkesztyű) használjunk. Tűzoltás közben ne kerüljön érintkezésbe ezzel az anyaggal! Ha valószínű, hogy ezzel az anyaggal érintkezni fog, akkor viseljen teljesen zárt, kémiai ellenálló tűzoltóruhát zárt rendszerű légzőkészülékkel. Ha ilyen öltözék nem áll rendelkezésre, akkor viseljen teljesen zárt, kémiai ellenálló ruhát zárt rendszerű légzőkészülékkel és a tűzoltást egy távolabbi helyről végezze! Az eltakarítási és tisztítási munkák során viselendő védőfelszerelésre vonatkozó adatok (egy tűz után vagy általában) ezen adatlap megfelelő részeiben található.

---

## RÉSZ 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

---

**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Elkülönített terület. Ne engedje a szükségtelen és biztonsági felszerelés nélküli személyzet belépését a területre. Kiömlés esetén a széliránnyal ellentétes irányban tartózkodjon. A helyiséget szellőztessük. Lásd a 7. fejezetet, Kezelés, előzetes balesetmegelőző intézkedések. Használjon alkalmas és biztonságos berendezéseket. A szükséges információkat a 8. fejezet tárgyalja. Expozíció ellenőrzése és egyéni védelem.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Előzze meg a talajba, csatornába, lefolyóba, vízelvezetőbe és/vagy talajvízbe jutást. Lásd a 12. fejezetet, Ökológiai Információk. Természetes vízi utakba ömlése vagy eresztése valószínűleg elpusztítja a vízi szervezeteket.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Fékezze meg a kiömlött anyagot, ha lehetséges. Kis mennyiségben kilépett/kiszivárgott anyagok: A következő anyagok abszorbeálják: Derítőföld. Piszok. Homok. Seperje fel. Gyűjtse össze alkalmas és

megfelelően felcímkézett tartályokba. Nagy mennyiségben kilépett/kiszivárgott anyagok: Ha a tisztítással kapcsolatban segítségre van szüksége, vegye fel a kapcsolatot a Dow AgroSciences-szel. Lásd a 13. fejezetet: Ártalmatlanítási szempontok, további információk.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** Hivatkozások az egyéb fejezetekre, amennyiben alkalmazhatóak, az előző al-fejezetekben találhatóak.

## RÉSZ 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Gyermekektől elzárva tartandó. Lenyelni tilos. Kerülje el szemmel, bőrrel és a ruházattal való kontaktust. Kerülje a gőz vagy köd belélegzését. Kezelése után alaposan meg kell mosakodni. A tartályt zárva kell tartani. Megfelelő szellőzés mellett kell használni. Lásd 8. fejezet, VESZÉLYEZTETETTSÉG ELLENŐRZÉS ÉSEGÝÉNI VÉDELEM

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Száraz helyen tárolandó. Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. Használaton kívül a tartályt szorosan zárva kell tartani. Ne tárolja élelmiszer, ennivaló, gyógyszer vagy ivóvízkészlet közelében.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Ld. a termékcímkét!

## RÉSZ 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/ EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Az expozíciós határok listája, ha alkalmazható

Komponens	Szabályozás	A felsorolás típusa	Érték/Megjelölés
fluoroxypyrr-meptyl (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
klopiralid (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
naftalin	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	Bőrön keresztül szívódik fel
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	HU OEL	AK-érték	Bőrön keresztül szívódik fel
	HU OEL	CK-érték	Bőrön keresztül szívódik fel
	HU OEL	AK-érték	50 mg/m <sup>3</sup>
	HU OEL	CK-érték	400 mg/m <sup>3</sup>

AZ EBBEN A SZAKASZBAN TALÁLHATÓ AJÁNLÁSOK A GYÁRTÁSBAN, A KERESKEDELEMBEN, A KEVERÉS ÉS A CSOMAGOLÁS TERÜLETÉN DOLGOZÓK RÉSZÉRE SZÓLNAK. A HASZNÁLÓK ÉS A KEZELŐK RÉSZÉRE A TERMÉK CÍMKE TARTALMAZ AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖKRE ÉS A RUHÁZATRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓT.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

**Műszaki védelem:** Használjon műszaki megoldást a levegőben lebegő részecskék expozíciós határérték, illetve az útmutatás szerinti érték alatt tartása céljából. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor csak megfelelő szellőzésről gondoskodjon a használata közben. Egyes munkafolyamatok során helyi elszívás szükséges lehet.

### Egyéni védőintézkedések

**Szem- / arcvédelem:** Szorosan záró védőszemüveget viseljünk. A kémiai védőszemüvegek a Chemical EN 166-tal egyezzenek meg vagy azzal egyenértékűek legyenek.



**Bőrvédelem**

**Kézvédelem:** Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt: Védőkesztyű vegyszerekkel és mikroorganizmusokkal szemben. A kesztyűt védő anyagok lehetnek például: polietilén, Etil-vinil alkohol laminát („EVAL”), sztírol/butadiéngumi viton, Elfogadott kesztyűt védő anyagok például: butilgumi, klórozott polietilén, természetes gumi, neopren, nitril/butadiéngumi PVC, Ha tartós vagy gyakran ismétlődő expozíció várható, 4-es vagy annál magasabb fokozatú védőkesztyű (amely több, mint 120 percig nem engedi át a szennyezést az EN 374 szabvány szerint) használata ajánlatos. Ha csak rövid idejű kontaktus várható, 1 vagy magasabb fokozatú védőkesztyű (amely az EN 374 szabvány szerint több, mint 10 percig nem engedi át a szennyezést) használata javasolt. **MEGJEGYZÉS:** A specifikus alkalmazáshoz a specifikus kesztyű kiválasztásához és a munkahelyen történő használat időtartamához minden releváns munkahelyi tényezőt figyelembe kell venni, amelyek a teljesség igénye nélkül a következők: Más vegyszer, amelyet kezelhetnek, fizikai követelmények (vágás/szúrás-védelem, ügyesség, hővédelem), potenciális testreakciók a kesztyű anyagára, valamint a kesztyű szállítója által megadott utasítások/specifikáció.

**Egyéb védelem:** Használjunk védőöltözetet, amely ezt az anyagot nem ereszt át. Az egyes további védőeszközök, mint pl. arcvédő, kesztyű, csizma, kötény vagy teljes védőöltözet, az adott esettől függően választandók meg.

**Légutak védelme:** Légzésvédő eszközt kell viselni ott, ahol várható az expozíciós határérték vagy az útmutatás szerinti érték túllépése. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor használjon egy jóváhagyott légzőkészüléket. Az anyagból származó, a levegőben várható lebegő részecske koncentrációtól függ, hogy légtisztítót vagy túlnyomásos levegő utánpótlást használjunk. Szükséghelyzetekben vizsgabizonyítvánnyal ellátott és helyhez nem kötött túlnyomásos sűrített levegős légzőkészüléket ill. a környezeti levegőtől független légzőkészüléket használjunk. Használja a következő CE által jóváhagyott levegő tisztító légzőkészüléket. Szerves gőz szűrőbetétet AP2-típusú részecske előszűrővel.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

Lásd a 7. fejezetet: Kezelés és tárolás a 13. fejezetet: Hulladékkezelési szempontok a használat és hulladékkezelés közbeni túlzott környezetterhelés megelőzésére

**RÉSZ 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ****Külső jellemzők**

<b>Fizikai állapot</b>	Cseppfolyós.
<b>Szín</b>	Sárga vagy barna
<b>Szag:</b>	aromás
<b>Szag küszöb</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>pH-érték</b>	2,49 <i>CIPAC MT 75</i> (1% vizes szuszpenzió)
<b>Olvadáspont/olvadási tartomány</b>	Nem alkalmazható!
<b>Fagyáspont</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Forráspont (760 mmHg)</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Lobbanáspont</b>	> 100 °C <i>Pensky-Martens-féle zárttéri lobbanáspont, ASTM D 93</i>

<b>Párolgási sebesség (butil-acetát = 1)</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)</b>	folyadékokra nem használható / alkalmazható
<b>Alsó robbanási határ</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Felső robbanási határ</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Gőznyomás</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Relatív gőzsűrűség (levegő = 1)</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Relatív sűrűség (víz = 1)</b>	1,0399 a 20 °C / 4 °C <i>Digitális denzitométer (sűrűségmérő) (Oscilláló tekercs)</i>
<b>Vízben való oldhatóság</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	nincs adat
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	Nem kevesebb, mint 400°C
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	Nincs meglévő tesztadat.
<b>Kinematikai viszkozitás</b>	7,8 cSt a 40 °C
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>	Nem
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	Nem
<b>9.2 Egyéb információk</b>	
<b>Molekulatömeg</b>	nincs adat
<b>Felületi feszültség</b>	36,1 mN/m a25 °C

MEGJEGYZÉS: A fent megadott fizikai adatok jellemző értékek és nem szabad követelményként értelmezni.

---

## RÉSZ 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

---

**10.1 Reakciókészség:** nincs adat

**10.2 Kémiai stabilitás:** Normál használati hőmérséklet esetén hőálló

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:** Veszélyes polimerizáció nem megy végbe.

**10.4 Kerülendő körülmények:** A termék néhány összetevője ezen magas hőmérsékleten bomlik. Felbomláskor keletkező gáz zárt rendszerekben nyomást okozhat.

**10.5 Nem összeférhető anyagok:** Kerüljük az érintkezést a következőkkel: Erős savak. Erős lúgok. Erős oxidálószeres

**10.6 Veszélyes bomlástermékek:** A veszélyes bomlástermékek a hőmérséklettől, a levegőellátástól és egyéb anyagok jelenlététől függenek. A bomlástermékek a következők, de nem csak ezek lehetnek: Szénmonoxid. Széndioxid. Fluor-hidrogén. Nitrogénoxidok. Kénoxidok. Bomlásnál toxikus gázok szabadulnak fel.

---

## RÉSZ 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

---

A termékről vagy annak összetevőiről toxikológiai információ ebben a részben található, ha van ilyen.

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

##### Akut toxicitás, szájon át

Mérgező hatás szájon keresztül / egyszeri bevétel: csekélynek ítélandó meg. Kis mennyiségek véletlen lenyelése általában nem okoz egészségkárosodást, azonban nagyobb mennyiségek lenyelése már igen.

Termékként.

LD50, patkány, 3 378 mg/kg Becsült.

##### Akut toxicitás, bőrön át

Valószínűtlen, hogy egyszeri - akár hosszabb időtartamú - bőrbetolás károsítsa az egészséget.

Termékként.

LD50, patkány, hím és nőstény, > 5 000 mg/kg

##### Akut toxicitás, belélegzés

Párja a felső légutak (orr és torok) és a tüdő súlyos irritációját okozhatja. Hosszú ideig tartó túlzott mértékű anyagpára-expozíció súlyosan káros hatásokat, akár halált is okozhat.

Narkotizáló hatásokra: Nem találtunk releváns adatokat.

Termékként.

LC50, patkány, nőstény, 4 h, por/köd, 3,35 mg/l Becsült.

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Rövid ideig tartó érintkezés lokális kivörösődéssel járó mérsékelt irritációt okozhat.

A hatások valószínűleg csak lassan múlnak el / tűnnek el.

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A szemet közepes mértékben ingerelheti.

A szaruhártya csekély mértékű sérülését okozhatja

#### Érzékeny tétel.

Tengeri malacokkal való kísérlet során szenzibilizáló (allergiás) bőrreakciókat nem okozott.

Légzőszervi szenzibilizáció:

Nem találtunk releváns adatokat.

#### Különleges célszerv szisztémás toxicitás (egyszeri expozíció)

A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

#### Különleges célszerv szisztémás toxicitás (ismételt expozíció)

A főbb komponens(ek)hez:

Állatoknál a következő szervekre gyakorolt hatásokat jelentették:

Tüdő.

Gasztrointesztinális traktus.

Pajzsmirigy.

Húgyvezeték.

Az ezeket a hatásokat kiváltó dózis szintek sokszor magasabbak annál, mint amire a használat közbeni expozíció során számíthatunk.

A kisebb összetevő(k)nek:

Állatok esetében a következő szervekre kifejtetthetőségekről tettek említést:

Vese.

#### **Rákkeltő hatás**

Az aktív alkotórész(ek)re: Hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatású.

#### **Teratogenitás**

A klopuralid állatkísérletekben születési rendellenességeket okozott, de csak nagyon túlzott mértéku dózisokban, amelyek súlyosan mérgezők voltak az anyaállatokra. Nem volt megfigyelhető születési rendellenesség olyan állatoknál, amelyek a normál expozíciónak megfelelőnél néhányszor nagyobb dózisban kaptak klopuralidot. Az aktív alkotórész(ek)re: Fluroxipir-1-metil-heptil-észter: Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt olyan adagokban, amelyek az anyaállatra nézve is mérgezők voltak.

#### **Reprodukciós toxicitás**

Állatkísérletek szerint az aktív hatóanyagoknak nincs káros hatása a szaporodásra.

#### **Mutagenitás**

Az aktív alkotórész(ek)re: In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek. A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

#### **Belégzési veszély**

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

---

## **RÉSZ 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

---

*A termékről vagy annak összetevőiről ökotoxikológiai információ ebben a részben található, ha van ilyen.*

### **12.1 Toxicitás**

#### **Akutan mérgező a halakra**

Az anyag nagyon ártalmas a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 1 mg/l alatt a legérzékenyebb fajokban).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng), flow-through test, 96 h, 7,1 mg/l, 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### **Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.**

EC50, *Daphnia magna* (óriás vízibolha), statikus teszt, 48 h, 6,9 mg/l, 202. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### **Akut mérgező hatású algákra/vízínövényekre**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), 72 h, Biomassza, 3,1 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

ErC50, <\*\* Phrase language not available: [ HU ] CUST - IUCL00000000934 \*\*>, 7 np, Növekedési sebesség gátlás, 0,42 mg/l

ErC50, diatom Navicula sp., 72 h, Biomassza, 1,7 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### **Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben**

A termék akut alapon madarakra gyakorlatilag nem mérgező (LD 50 > 2000 mg/kg).

orális LD50 érték, Colinus virginianus (Kurta fehér fűrj), > 2250mg/testsúly kg

orális LD50 érték, Apis mellifera (méhek), 48 h, > 86,7µg/méh

kontakt LD50, Apis mellifera (méhek), 48 h, > 200µg/méh

#### **Mérgező a talajban élő szervezetekre**

LC50, Eisenia fetida (földigiliszt), 14 np, 248,21 mg/kg

#### **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

##### **fluoroxypyr-meptyl (ISO)**

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag nem könnyen lebomló az OECD/EK irányelvek szerint.

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 32 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** 301D. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

**Elméleti oxigén igény:** 2,2 mg/mg

**Stabilitás vízben (felezési idő)**

, felezési idő, 454 np

##### **klopiralid (ISO)**

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag várhatóan nagyon lassan bomlik le (természetes környezetben). Nem felel meg az OECD/EEC biológiai lebonthatósági tesztjeinek.

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 5 - 10 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** 301B. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

**Elméleti oxigén igény:** 0,71 mg/mg

**Stabilitás vízben (felezési idő)**

Hidrolízis, pH-érték 4 - 9, Felezési idő hőmérséklete , Stabil

##### **Florasulam (ISO)**

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag várhatóan nagyon lassan bomlik le (természetes környezetben). Nem felel meg az OECD/EEC biológiai lebonthatósági tesztheinek.

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 2 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** 301B. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

**Elméleti oxigén igény:** 0,85 mg/mg

#### Biológiai oxigén igény (BOD)

Lappangási idő	BOD
	0,012 mg/mg

**Stabilitás vízben (felezési idő)**

, > 30 np

#### C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

**Biológiai lebonthatóság:** Hasonló anyag(ok)hoz Biológiai bomlás léphet fel aerob körülmények között (oxigén jelenlétében). A szigorú kísérleti irányelvek értelmében ezt az anyagot nem tekinthetjük biológiailag könnyen lebomlóknak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

#### N,N-Dimethyloctanamide

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag lebontható (BSB28 > 60%).

10-napos ablak: Megfelel

**Biológiai lebomlás:** > 80 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** 301F. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### Benzolszulfonsav, dodecil-, kalciumsó

**Biológiai lebonthatóság:** Hasonló anyag(ok)hoz Az anyag biológiailag lebontható (BSB28 > 60%).

10-napos ablak: Megfelel

**Biológiai lebomlás:** 95 %

**Expozíciós idő:** 28 np

**Módszer:** 301E. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag lebontható (DOC-veszteség 28 nap elteltével > 20 %).

#### naftalin

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag várhatóan biológiailag gyorsan lebomló.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

**Bioakkumuláció:** Ennél a termékénél nincs rendelkezésre álló adat.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Adatok nem állnak rendelkezésre.

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ezt az anyagot nem vizsgálták arra, hogy környezetben tartósan megmaradó-, biológiailag felhalmozódó- és toxikus-e (PBT).

**12.6 Egyéb káros hatások**

Nem találtunk releváns adatokat.

---

**RÉSZ 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

---

**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Ha a hulladékok és/vagy a szállítótartályok ártalmatlanítása nem végezhető el a termékcímkén feltüntetett útmutató szerint, akkor ennek az anyagnak az ártalmatlanítását a helyi vagy területi szabályozó hatóságok által megkívánt módon kell elvégezni.

Ez az alábbi információ az anyagnak csak a leszállítás szerinti állapotára vonatkozik. A jellemző(k) vagy a lista alapján történő azonosítás nem alkalmazható akkor, ha az anyagot már használták vagy más módon szennyezték. A szennyezés előidézőjének a feladata a képződött anyag toxicitásának és fizikai tulajdonságainak, valamint a megfelelő hulladék azonosítási és ártalmatlanítási módszerek meghatározása a vonatkozó szabályozásoknak megfelelően. Ha az anyagból leszállítás szerinti állapotában lesz hulladék, akkor az összes vonatkozó regionális, országos és helyi törvény, illetve rendeletet figyelembevételével járjon el.

Az anyag egyértelmu besorolása a megfelelő EWC csoportba és így a jellemző EWC kód attól függ, hogy az anyagot mire használják. Érintkezésbe kell lépni a hulladékkezelő szolgálattal.

---

**RÉSZ 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

---

**Besorolás közúti és vasúti szállításához (ADR/RID):**

14.1 UN-szám	UN 3082
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.(Fluroxipir, Klopivalid)
14.3 Osztály	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezetre veszélyes	Fluroxipir, Klopivalid
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyt jelölő számok: 90

**Osztályozás a TENGERI szállításához (IMO-IMDG):**

14.1 UN-szám	UN 3082
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Fluroxipir, Klopivalid)
14.3 Osztály	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezetre veszélyes	Fluroxipir, Klopivalid

- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések EmS: F-A, S-F
- 14.7 Ömlesztett szállítás a MARPOL 73/78 I-es vagy II-es függeléke és az IBC vagy IGC kód szerint Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Osztályozás a LÉGI szállításhoz (IATA/ICAO):**

- 14.1 UN-szám UN 3082
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Fluroxipir, Klopivalid)
- 14.3 Osztály 9
- 14.4 Csomagolási csoport III
- 14.5 Környezetre veszélyes Nem alkalmazható!
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Adatok nem állnak rendelkezésre.

Ez a tájékoztató nem tér ki az erre a termékre vonatkozó összes specifikus szabályozói vagy műveleti követelményre/információra. A szállítási besorolás változhat a tartály térfogatától függően és befolyásolhatják a szabályozások regionális vagy országos eltérései. További szállítási rendszerrel kapcsolatos információ a hivatalos értékesítőtől vagy az ügyfélszolgálat képviselőjétől szerezhető be. A szállító szervezet feladata az anyag szállítására vonatkozó törvények, szabályozások és szabályok betartása.

---

---

**RÉSZ 15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

---

---

**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

A termék kizárólag olyan komponenseket tartalmaz, amelyek már elő-regisztráltak, regisztráltak, mentesek a regisztráció alól vagy már regisztráltnak tekinthetők az EU 1907/2006. számú szabályozása (REACH) alapján.

Az említett indikációk a REACH-regisztráció státuszáról jóhiszeműen és a fenti hatálybalépés dátumának megfelelő pontossággal kerültek közreadásra. Ez azonban nem jelent sem írott, sem íratlan garanciát. A vásárló/felhasználó felelőssége, hogy a termékre vonatkozó előírások megértéséről meggyőződjön.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Ennek a terméknek a megfelelő és biztonságos használatát lásd a termék címkéjén lévő elfogadási feltételeknél.

---

---

**RÉSZ 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK**

---

---



**A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmatlan.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**A 2. és 3. fejezetben található R-mondatok teljes szövege**

R20	Belélegezve ártalmatlan.
R22	Lenyelve ártalmatlan.
R36/38	Szem- és bőrizgató hatású.
R38	Bőrizgató hatású.
R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
R41	Súlyos szemkárosodást okozhat.
R50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R53	A vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R65	Lenyelve ártalmatlan, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
R66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
R67	A gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.

**A keverékek osztályozásához használt minősítés és eljárás az 1272/2008 [CLP] C szabályozásnak megfelelően**

Acute Tox. - 4 - H332 - Vizsgálati adatok alapján.  
 Skin Irrit. - 2 - H315 - Vizsgálati adatok alapján.  
 Eye Irrit. - 2 - H319 - Vizsgálati adatok alapján.  
 Asp. Tox. - 1 - H304 - Számítási módszer  
 Aquatic Acute - 1 - H400 - Vizsgálati adatok alapján.  
 Aquatic Chronic - 1 - H410 - Vizsgálati adatok alapján.

**Módosítás**

Azonosítószám: 101189121 / A283 / Érvényes ...-tól/-től: 2014-07-23 / Verzió: 6.0

DAS kód: GF-1374

A legutóbbi módosítás(oka)t félkövér szedés és abaloldali margón kettősvonal jelzi e dokumentum teljes terjedelmében.

**Felirat**

91/322/EEC	A bizottság irányelve 91/322/EGK végrehajtása céljából javasolt határértékek megállapításáról
ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
AK-érték	Átlagos koncentráció

Bőrön keresztül szívódik fel	Bőrön keresztül szívódik fel
CK-érték	Csúcskoncentráció
Dow IHG	Dow IHG
HU OEL	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
TWA	8-hour, time-weighted average

### Információforrás és referenciák

A biztonsági adatlapot a Product Regulatory Services és a Hazard Communications Groups készítették vállalatunk belső forrásai által biztosított információk alapján.

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT. ösztönöz minden egyes ügyfelet vagy ezen (anyag)biztonsági adatlap átvevőjét, hogy gondosan tanulmányozza az ebben az (anyag) biztonsági adatlapban szereplő adatokat és a termékkel kapcsolatos veszélyeket, szerezzék meg a szükséges és megfelelő szakértelmet, ismerje meg és értse meg azokat. Az e dokumentumban szereplő információkat jóhiszeműleg szolgáltatjuk és bízunk benne, hogy azok pontosak a fenti hatályba lépés napjának megfelelően. Azonban nem adunk sem kifejezett, sem hallgatóságos garanciát. A szabályozói körülmények változhatnak és helyszínek szerint is különbözhetnek. A vásárló/felhasználó felelős annak biztosításáért, hogy a tevékenységek megfelelnek minden szövetségi, állami, tartományi vagy helyi törvénynek, ill. rendeletnek. Az itt szereplő információ csak a szállított állapotú termékre vonatkozik. Mivel a termék használatának körülményei nem állnak a gyártó ellenőrzése alatt, a vásárló/felhasználó felelős e termék biztonságos használatához szükséges körülmények meghatározásáért. Az információ források, mint például a gyártó specifikus (anyag) biztonsági adatlapok elterjedése következtében nem vállalunk és nem is vállalhatunk felelősséget a sajátjainkon kívüli forrásból származó (anyag) biztonsági adatlapokért. Ha (anyag) biztonsági adatlapot más forrásból szerzett vagy ha nem biztos abban, hogy az Önnél lévő (anyag) biztonsági adatlap a jelenleg érvényben lévő változat, akkor vegye fel velünk a kapcsolatot a legfrissebb változatért.