

BIZTONSÁGI ADATLAP

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

Az EU 2015/830 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap.

Termék neve: COLOMBUS™ Herbicide

Felülvizsgálat dátuma: 2017-05-31

Verzió: 7.0

Nyomtatás Dátuma: 2017-05-31

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT. tisztelettel megkérjük Önt, hogy olvassa el az alábbi dokumentumot és reméljük, hogy a biztonsági adatlapot átolvasva megérti annak tartalmának egészét, mivel ez a biztonsági dokumentum olyan fontos információkat tartalmaz ami a munkahelyi egészségvédelemre és biztonságra, környezetvédelmi előírásokra valamint vészhelyzeti teendőkre vonatkoznak. A termék alkalmazóinak és felhasználóinak elsősorban a termék csomagolásán, tároló flakonján található vagy az ahhoz csatolt címkén lévő utasításokat ajánlott követniük.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító

Termék neve: COLOMBUS™ Herbicide

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások: Növényvédő szer Gyomirtó 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

1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

24-órás vészhelyzeti kapcsolattartó: +36 3095 06447

Helyi sürgősségi hívószám: 36 3095 06447

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az EU 1272/2008. rendelete alapján:

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. szakaszban.

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.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P280	Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P301 + P310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő 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.

További információ

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

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

2.3 Egyéb veszélyek

Nincs adat

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.2 Keverékek

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%	klopíralid (ISO)	Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 1 - H410
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	> 40,0 - < 50,0 %	C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

CASRN (CAS-regisztrációs szám) 1118-92-9 EU-szám 214-272-5 Sorszám –	–	> 10,0 - < 20,0 %	N,N-Dimethyloctanamide	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 26264-06-2 EU-szám 247-557-8 Sorszám –	01-2119560592-37	< 5,0 %	Calcium dodecylbenzene sulfonate	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319
CASRN (CAS-regisztrációs szám) Nem áll rendelkezésre EU-szám 918-811-1 Sorszám –	01-2119463583-34	< 5,0 %	C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 91-20-3 EU-szám 202-049-5 Sorszám 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftalin	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Ha a termékben megtalálható, bármilyen a fentiekben szereplő nem minősített összetevő, amelyekre a 8. fejezetben nincsen(ek) ország-specifikus OEL-érték(ek) feltüntetve, önkéntesen közzétett összetevőkként szerepelnek.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI 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 méregközpontba, 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 méregközpontot 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 kontaktlencsét, az első 5 perc után, és folytassa a szem öblögetését. Hívja a méregközpontot 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 méregközponttal 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 endotracheális (légcsőn belüli) és/vagy oesophageális (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. Nincs specifikus ellenszere. 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 méregközpontot vagy az orvost, vagy kezelésre indulnak.

5. SZAKASZ: 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. Vízipermettel 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" szekciót.

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 találhatók.

6. SZAKASZ: 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 találhatók.

7. SZAKASZ: 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 ÉSEGYÉNI VÉDELEM

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel 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!

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Az expozíciós határok listája, ha alkalmazható

Komponens	Szabályozás	A felsorolás típusa	Érték/Megjelölés
fluoroxypyr-meptyl (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
klopiralid (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
naftalin	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m3 10 ppm
	HU OEL	AK-érték	SKIN
	HU OEL	AK-érték	50 mg/m3
	HU OEL	CK-érték	SKIN
	HU OEL	CK-érték	400 mg/m3

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"), sztirol/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 ereszti 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

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

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

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

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség: Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

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. Felbomlaskor keletkező gáz zárt rendszerekben nyomást okozhat.

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

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.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

A toxikológiai információk, amennyiben rendelkezésre állnak, ebben a fejezetben találhatók meg.

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Akut toxicitás, szájon át

Mérgező hatás szájon keresztül / egyszeri bevétel: csekélynek ítéendő 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 kivörösödéssel 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

Érzékenyítő hatás

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.

Gastrointesztinális 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 kifejtetthatásokról tettek említést:

Vese.

Rákkeltő hatás

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

Teratogenitás

A klopíralid 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 megfelelően néhányszor nagyobb dózisban kaptak klopíralidot. 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 hatóanyagnak 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.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Ökotoxikológiai információk, amennyiben rendelkezésre állnak, ebben a fejezetben találhatók meg.

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, Lemna gibba, 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 fűj), > 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)

Hidrolízis, 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, Stabil

Fotodegradáció

Vizsgálati típus: Felezési idő (közvetlen fotolízis)

Léggöri nyomáson mért felezési idő: 261 np

Floraszulam (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: 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

Fotodegradáció

Léggöri nyomáson mért felezési idő: 1,82 h

Módszer: Becsült.

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 lebomlónak, 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

Calcium dodecylbenzene sulfonate

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

fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 5,04 Mért

Biokoncentrációs tényező (BCF): 26 Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)
Mért

klopiralid (ISO)

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): -2,63

Biokoncentrációs tényező (BCF): < 1 Hal Mért

Floraszulam (ISO)

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): -1,22

Biokoncentrációs tényező (BCF): 0,8 Hal 28 np Mért

C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Bioakkumuláció: Ennél a termékénél nincs rendelkezésre álló adat. Hasonló anyag(ok)hoz A biokoncentrációs potenciál magas (BCF nagyobb, mint 3000 vagy a log Pow 5 és 7 közötti érték).

N,N-Dimethyloctanamide

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 2,59 a 23 °C

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Bioakkumuláció: A biokoncentrációs potenciál magas (BCF nagyobb, mint 3000 vagy a log Pow 5 és 7 közötti érték).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 6,78 becsült

C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Bioakkumuláció: Ennél a termékénél nincs rendelkezésre álló adat. Hasonló anyag(ok)hoz A biokoncentrációs potenciál magas (BCF nagyobb, mint 3000 vagy a log Pow 5 és 7 közötti érték).

naftalin

Bioakkumuláció: Enyhe biokoncentrációs potenciál (BCF 100 és 3000 között vagy log Pow 3 és 5 között).

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow): 3,3 Mért

Biokoncentrációs tényező (BCF): 40 - 300 Hal 28 np Mért

12.4 A talajban való mobilitás

fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Az anyag feltehetően viszonylag immobilis a talajban (pOC > 5000).

Megoszlási hányados (Koc): 6200 - 43000

klopiralid (ISO)

Igen nagy potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 0 - 50).

Megoszlási hányados (Koc): 4,9

Florasulam (ISO)

Igen nagy potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 0 - 50).

Megoszlási hányados (Koc): 4 - 54

C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Nem találtunk releváns adatokat.

N,N-Dimethyloctanamide

Nem találtunk releváns adatokat.

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Nem találtunk releváns adatokat.

C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Nem találtunk releváns adatokat.

naftalin

Közepes potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 150 - 500).

Megoszlási hányados (Koc): 240 - 1300 Mért

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Ez az anyag nem tekinthető a környezetben tartósan megmaradónak, biológiailag felhalmozódónak és toxikusnak (PBT). Ez az anyag nem tekinthető a környezetben nagyon tartósan ellenállónak, biológiailag nagyon felhalmozódónak.

klopiralid (ISO)

Ez az anyag nem minősül perzisztensnek, bioakkumulatívnek és toxikusnak (PBT). Ez az anyag nem minősül nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnek (vPvB).

Florasulam (ISO)

Ez az anyag nem tekinthető a környezetben tartósan megmaradónak, biológiailag felhalmozódónak és toxikusnak (PBT). Ez az anyag nem tekinthető a környezetben nagyon tartósan ellenállónak, biológiailag nagyon felhalmozódónak.

C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Ez az anyag nem tekinthető a környezetben tartósan megmaradónak, biológiailag felhalmozódónak és toxikusnak (PBT). Ez az anyag nem tekinthető a környezetben nagyon tartósan ellenállónak, biológiailag nagyon felhalmozódónak.

N,N-Dimethyloctanamide

Ez az anyag nem tekinthető a környezetben tartósan megmaradónak, biológiailag felhalmozódónak és toxikusnak (PBT). Ez az anyag nem tekinthető a környezetben nagyon tartósan ellenállónak, biológiailag nagyon felhalmozódónak.

Calcium dodecylbenzene sulfonate

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

C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Ez az anyag nem minősül perzisztensnek, bioakkumulatívnak és toxikusnak (PBT). Ez az anyag nem minősül nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB).

naftalin

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

12.6 Egyéb káros hatások**fluoroxypyr-meptyl (ISO)**

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

klopiralid (ISO)

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

Floraszulam (ISO)

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

N,N-Dimethyloctanamide

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

naftalin

Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonréteget lebontó anyagokról szóló listáján.

13. SZAKASZ: 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 figyelembevételel járjon el.

Az anyag egyértelmű besorolása a megfelelő EWC-csoportba és így a jellemző EWC-kód attól függ, hogy az anyagot mire használják. Vegye fel a kapcsolatot az illetékes hulladékkezelő szolgálattal.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Besorolás közúti és vasúti szállításhoz (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 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	Fluroxipir, Klopivalid
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyt jelölő számok: 90

Osztályozás a TENGHERI szállításhoz (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 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	Fluroxipir, Klopivalid
14.6 A felhasználót érintő	EmS: F-A, S-F

különleges óvintézkedések

- 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 szállításához (IATA/ICAO):

- 14.1 UN-szám** UN 3082
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Fluroxipir, Klopicalid)
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 9
- 14.4 Csomagolási csoport** III
- 14.5 Környezeti veszélyek** 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.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1907/2006/EK a vegyi anyagokról és azok biztonságos használatáról szóló ("REACH") rendelet
A termék kizárólag olyan összetevőket tartalmaz, amelyeket már elő-regisztráltak, regisztráltak, mentesek a regisztrációs kötelezettség alól vagy regisztrálnak tekintettek az 1907/2006 EK (REACH) rendelet 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.

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

Rendeletben felsorolt: KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

Számú rendeletben: E1

100 t

200 t

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
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.

Besorolás és a keverékek besorolásának megállapításához használt eljárás az EU 1272/2008. rendelete szerint

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 / Kiadás dátuma: 2017-05-31 / Verzió: 7.0

DAS kód: GF-1374

A legutóbbi módosításo(ka)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	Egyesült Államok ACGIH küszöb-határértékek (TLV)
AK-érték	Átlagos koncentráció
CK-érték	Csúcskoncentráció
Dow IHG	Dow IHG
HU OEL	Magyarország. Munkahelyi expozíciós határértékek – 1. melléklet: Megengedett koncentrációs értékek
SKIN	Felszívódás bőrön keresztül
STEL	Rövid távú expozíciós határ
TWA	Idővel súlyozott átlag (TWA):

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, szerezze 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.