

BIZTONSÁGI ADATLAP

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

Az EU 453/2010 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap.

Termék neve: ESTERON™ 60 Herbicide

Felülvizsgálat dátuma: 2015-02-10

Verzió: 4.0

Nyomtatás Dátuma: 2015-02-10

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT. kéri és reméli, hogy Ön elolvassa és megérti 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 Termékazonosító

Termék neve: ESTERON™ 60 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

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 EU 1272/2008. rendelete alapján:

Bőrirritáció - 2. Osztály - H315

Bőrszenzibilizáció - 1. Osztály - H317

Krónikus vízi toxicitás - 2. Osztály - H411

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

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

Irritatív - R38

R43

Környezetre veszélyes - R51/53

Az ebben a részben említett R 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: FIGYELEM

figyelmeztető mondatok

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H411 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 használata kötelező.

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

P332 + P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

Tartalmaz 2,4-D észterei; 2,4-D (ISO)

2.3 Egyéb veszélyek

nincs adat

RÉSZ 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

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) 1928-43-4 EU-szám 217-673-3 Sorszám 607-308-00-X	—	81,7%	2,4-D észterei	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 64742-47-8 EU-szám 265-149-8 Sorszám 649-422-00-2	—	< 10,0 %	Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű	Asp. Tox. - 1 - H304
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 90194-26-6 EU-szám 290-635-1 Sorszám —	—	< 5,0 %	Benzolszulfonsav, 4-C10-14- alkilszármazékok, kalciumsók	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 3 - H412
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 104-76-7 EU-szám 203-234-3 Sorszám —	01-2119487289-20	< 5,0 %	2-Etil-hexanol	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H335

CASRN (CAS-regisztrációs szám) 94-75-7 EU-szám 202-361-1 Sorszám 607-039-00-8	—	< 1,0 %	2,4-D (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Chronic - 3 - H412
---	---	---------	-------------	---

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

CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EU-szám / Sorszám	Koncentráció	Komponens	Besorolás: 67/548/EGK
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 1928-43-4 EU-szám 217-673-3 Sorszám 607-308-00-X	81,7%	2,4-D észterei	Xn - R22 R43 N - R50 - R53
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 64742-47-8 EU-szám 265-149-8 Sorszám 649-422-00-2	< 10,0 %	Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű	Xn - R65
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 90194-26-6 EU-szám 290-635-1 Sorszám —	< 5,0 %	Benzolszulfonsav, 4- C10-14- alkilszármazékok, kalciumsók	Xi - R38 - R41
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 104-76-7 EU-szám 203-234-3 Sorszám —	< 5,0 %	2-Etil-hexanol	Xn - R20 Xi - R36/37/38
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 94-75-7 EU-szám 202-361-1 Sorszám 607-039-00-8	< 1,0 %	2,4-D (ISO)	Xn - R22 Xi - R37 - R41 R43 R52 - R53

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

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.

Bőrrel való érintkezés: Vegye le a szennyezett ruházatot. Szappannal és bő vízzel 15-20 percig öblítse le. Hívja a mérgezési központot vagy az ügyeletes orvost kezelési tanácsért. Mossa ki a ruháját újra használat előtt. A cipőktől, és egyéb bőr cikkektől, amiket nem lehet mentesíteni, gondosan meg kell szabadulni.

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 hívja a mérlegközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért. Itasson meg a személlyel egy pohár vizet kortyonként, ha képes nyelni. Ne hánytassa, hacsak a mérlegközpont vagy az orvos azt nem mondja. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át.

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 bőr kontaktus súlyosbíthatja a kialakulóban lévő bőrproblémát (dermatitis). 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. Univerzális szintetikus habok (beleértve az AFFF típust) vagy fehérje habok alkalmazhatóak, ha beszerezhetőek. Alkoholnak ellenálló habok (ATC típus) is felhasználhatóak. Vízköd, finoman alkalmazva tűzoltó köpenyként használható.

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: Klór-hidrogén. Szénmonoxid. Széndioxid.

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély: A tartály a tűz esetén előforduló gázképződés miatt megrepedhet. Intenzív gőzképződés vagy gőzkitörés előfordulhat, ha közvetlen vízáramot alkalmaz a forró folyadékokra. A termék égése során sűrű füst keletkezik.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzvédelmi eljárások: A veszélyes részt le kell zárni, az illetéktelenszemélyeket el kell távolítani. Vízpermettel hűtsük a tűzhatásnak kitett tartályt és a tűz körzetét mindaddig, amíg a tűz kialszik és nem áll fenn a továbbiakban az újragyulladás veszélye. A tüzet védett helyről vagy biztos távolságból oltsa. Fontolja meg az önműködő töltőtartály vagy nagynyomású szórófej alkalmazását. Ha a biztonsági szellőző berendezés hangjelzést ad vagy a tartály elszíneződik, azonnal vissza kell hívni a személyzetet a területről. Ne használjon közvetlen vízsugarat. Tovább terjesztheti a tüzet. Távolítsa el a tartályt a tűz alatti területről, ha az veszély nélkül lehetséges. Az égő folyadékot el lehet oltani vízelárasztással, ezáltal biztosítva a személyes védelmet és minimalizálva a vagyoni kárt. Vízköd, finoman alkalmazva tűzoltó köpenyként használható. 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, védőruházat, 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.

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. 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.

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. A bőrrel való hosszantartó vagy ismételt érintkezést kerülni kell. Kezelése után alaposan meg kell mosakodni. Megfelelő szellőzés mellett kell használni. Lásd 8. fejezet, VESZÉLYEZTETETTSÉG ELLENŐRZÉS ÉSGYÉNI 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!

RÉSZ 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/ EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Határérték

Az expozíciós határok listája, ha alkalmazható

Komponens	Szabályozás	A felsorolás típusa	Érték/Megjelölés
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű	ACGIH	TWA	200 mg/m ³ , teljes szénhidrogén gőzként
	ACGIH	TWA	SKIN
	HU OEL	MK-érték Köd	5 mg/m ³
2,4-D (ISO)	ACGIH	TWA Belélegezhető frakció	10 mg/m ³
	ACGIH		SKIN
	HU OEL	AK-érték	1 mg/m ³
	HU OEL	CK-érték	4 mg/m ³
	HU OEL	AK-érték	SKIN
	HU OEL	CK-érték	SKIN

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 CÍMKÉ TARTALMAZ AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖKRE ÉS A RUHÁZATRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓT.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki védelem: Alkalmazzon helyi elszívást vagy egyéb műszaki eszközöket arra, hogy a légszennyezés szintjét az expozíciós határérték, illetve az útmutatás szerinti érték alatt tartsa. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor a legtöbb művelethez elegendő az általános szellőzés. 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: butilgumi, klórozott polietilén, polietilén, Etil-vinil alkohol laminát („EVAL”). Elfogadott kesztyűt védő anyagok például: természetes gumi, neopren, nitril/butadiéngumi PVC, viton. Ha tartós vagy gyakran ismétlődő expozíció várható, 5-ös vagy annál magasabb fokozatú védőkesztyű (amely több, mint 240 percig nem engedi át a szennyezést az EN 374 szabvány szerint) használata ajánlatos. Ha csak rövid idejű kontaktus várható, 3 vagy magasabb fokozatú védőkesztyű (amely az EN 374 szabvány szerint több, mint 60 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 vagy útmutatás szerinti érték, akkor viseljen légzésvédő eszközt minden káros hatás esetén, például akkor, ha légzőszervi irritációt vagy kellemetlenséget észlel, illetve ott, ahol az Ön kockázat felmérő eljárása szerint szükséges. A legtöbb esetben nincs szükség légzésvédelemre; mégis, ha kellemetlenséget tapasztal, használjon hitelesített légtisztító készüléket.

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

Fizikai állapot	Cseppfolyós.
Szín	borostyánsárga
Szag:	enyhe / enyhén / gyengén
Szag küszöb	nincs adat
pH-érték	3,9 1% pH Elektroda (1% vizes szuszpenzió)
Olvadáspont/olvadási tartomány	Nem alkalmazható!
Fagyáspont	nincs adat
Forráspont (760 mmHg)	nincs adat

Lobbanáspont	zárt téri 126 °C <i>Pensky-Martens-féle zárttéri lobbanáspont, ASTM D 93</i>
Párolgási sebesség (butil-acetát = 1)	nincs adat
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat
Alsó robbanási határ	nincs adat
Felső robbanási határ	nincs adat
Gőznyomás	nincs adat
Relatív gőzsűrűség (levegő = 1)	nincs adat
Relatív sűrűség (víz = 1)	1,1088 a 20 °C / 4 °C <i>Piknométer</i>
Vízben való oldhatóság	emulgeálható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet	275 °C <i>Lineáris hőmérséklet-emelkedés</i>
Bomlási hőmérséklet	Nincs meglévő tesztadat.
Dinamikus viszkozitás	60,62 cP a 20 °C
Kinematikai viszkozitás	54,67 cSt a 20 °C
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem <i>EGK A14</i>
Oxidáló tulajdonságok	Nincs jelentős (>5 °C) hőmérséklet emelkedés. <i>EPA OPPTS 830.6314 (oxidáló vagy redukáló folyamat)</i>
9.2 Egyéb információk	
Folyadék sűrűség	1,1088 g/ml a 20 °C <i>Piknométer</i>
Molekulatömeg	nincs adat

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

RÉSZ 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség: Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

10.2 Kémiai stabilitás: Az ajánlott tárolási körülmények mellett stabil.Lsd. Tárolás 7. szekció.

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

10.4 Kerülendő körülmények: Magas hőmérsékleten a termék bomolhat. Felbomláskor keletkező gáz zárt rendszerekben nyomást okozhat. A nyomás gyorsan emelkedhet.

10.5 Összeférhetetlen anyagok: Kerüljük az érintkezést a következőkkel: Savak Bázisok (lúgok). Oxidálószerke.

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. Klór-hidrogén.

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 ítéendő meg. Kis mennyiségek véletlen lenyelése általában nem okoz egészségkárosodást, azonban nagyobb mennyiségek lenyelése már igen.

Termékként.

LD50, Patkány, nőstény, 3 129 mg/kg

Akut toxicitás, bőrön át

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

Termékként.

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

Akut toxicitás, belélegzés

Hátrányos hatások a köd egyszeri behatása által nem várhatók. A rendelkezésre álló adatok alapján légúti irritációs hatás nem volt megfigyelhető.

Termékként.

LC50, Patkány, hím és nőstény, 4 h, aeroszol, > 5,63 mg/l Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Rövid ideig tartó érintkezés lokális kivörösödéssel járó mérsékelt irritációt okozhat. A bőr kiszáradását és pikkelyesedését (hámképződés) okozhatja.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A szemet közepes mértékben ingerelheti.

A szaruhártya csekély mértékű sérülését okozhatja

Érzékenyítés

A kontakt allergia lehetősége bizonyítást nyert egerekben.

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 kisebb összetevő(k)nek:

Állatok esetében a következő szervekre kifejtetthatásokról tettek említést:

Vér.

Vese.

Máj.

Lép.

Az aktív alkotórész(ek)re:

A rendelkezésre álló adatok kiértékelése alapján termék ismételt behatásai esetén sem várhatók további, említésre méltó hátrányos hatások.

Rákkeltő hatás

Az aktív alkotórész(ek)re: 2,4-D 2-etilhexil-észter: Hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatású.

Teratogenitás

Az aktív alkotórész(ek)re: Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt. Nincs bizonyítva, hogy ezek az észlelések emberre vonatkoznak. Laboratóriumi állatkísérletekben nem okozott fejlődési rendellenességeket.

A kisebb összetevő(k)nek: Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt olyan adagokban, amelyek az anyaállatra nézve is mérgezők voltak. Laboratóriumi állatkísérletekben fejlődési rendellenességek csak olyan adagolás esetén léptek fel, amelyek az anyaállatra nézve mérgezők voltak. Ezek a koncentrációk meghaladják a vonatkozó humán dózisok szintjét.

Reprodukciós toxicitás

Hasonló hatóanyag(ok)ra. (2,4-Diklór-fenoxi)-ecetsav Kísérleti állatok esetében az szülőállatokra mérgező túlادagolás az utód esetében a súly- és az életbenmaradási esély csökkenéséhez vezetett.

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

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

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 aktív alkotórész(ek)re:

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

Hasonló anyag(ok)hoz

LC50, Szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*), 96 h, > 100 mg/l

Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

EC50, Nagy vízibolha (*Daphnia magna*), Rögzítés, 48 h, > 100 mg/l

Akut mérgező hatású algákra/vízínövényekre

Termékként.

ErC50, Lemna minor (békalencse), 7 np, Növekedési sebesség gátlás, > 3,09 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Az aktív alkotórész(ek)re:

EbC50, *Skeletonema costatum*, 120 h, 0,23 mg/l

Hasonló anyag(ok)hoz

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (zöld alga), 72 h, > 100 mg/l

Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben

Termékként.

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

Termékként.

orális LD50 érték, *Apis mellifera* (méhek), 48 h, > 200µg/méh

Mérgező a talajban élő szervezetekre

LC50, *Eisenia fetida* (földigiliszt), 14 np, 803 mg/kg

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

2,4-D észterei

Biológiai lebonthatóság: 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.

10-napos ablak: Nem felel meg

Biológiai lebomlás: 77 %

Expozíciós idő: 29 np

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

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű

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: 4 - 12 %

Expozíciós idő: 28 np

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

Benzolszulfonsav, 4-C10-14-alkilszármazékok, kalciumsók

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

10-napos ablak: Megfelel

Biológiai lebomlás: 100 %

Expozíciós idő: 28 np

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

2-Etil-hexanol

Biológiai lebonthatóság: Az anyag biológiailag lebontható (BSB28 > 60%). Az anyag teljes mértékben biológiailag lebontható. Az OECD teszt során, melyben a potenciális biológiai lebonthatóságot vizsgálták, > 70% lebontási fokot értek el.

10-napos ablak: Megfelel

Biológiai lebomlás: 68 %

Expozíciós idő: 17 np

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

10-napos ablak: Nem alkalmazható!

Biológiai lebomlás: > 95 %

Expozíciós idő: 5 np

Módszer: 302B. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

2,4-D (ISO)

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

10-napos ablak: Megfelel

Biológiai lebomlás: 99 %

Expozíciós idő: 28 np

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

Kémiai oxigén igény: 1,09 mg/mg

Biológiai oxigén igény (BOD)

Lappangási idő	BOD
5 np	65 %
10 np	66 %
20 np	85 %

Stabilitás vízben (felezési idő)

, felezési idő, 2 - 4 np, pH-érték 5

Fotodegradáció

Légköri nyomáson mért felezési idő: 6 np

12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumuláció: Adatok nem állnak rendelkezésre.

12.4 A talajban való mobilitás**2,4-D észterei**

A talajban történő nagyon gyors lebomlás miatt érdemi szorpciós adatok számítására nem volt lehetőség.

A bomlástermékekre:

(2,4-Diklór-fenoxi)-ecetsav

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

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű

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

Megoszlási hányados(Koc): > 5000 Becsült.

Benzolszulfonsav, 4-C10-14-alkilszármazékok, kalciumsók

Nem találtunk releváns adatokat.

2-Etil-hexanol

Csekély potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 500 - 2000).

Megoszlási hányados(Koc): 800 Becsült.

2,4-D (ISO)

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

Megoszlási hányados(Koc): 5 - 212 Mért

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

2,4-D észterei

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.

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű

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

Benzolszulfonsav, 4-C10-14-alkilszármazékok, kalciumsók

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

2-Etil-hexanol

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

2,4-D (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.

12.6 Egyéb káros hatások

2,4-D észterei

Nem találtunk releváns adatokat.

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű

Ez az anyag nem szerepel az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2037/2000/EK rendelet I. mellékletében.

Benzolszulfonsav, 4-C10-14-alkilszármazékok, kalciumsók

Ez az anyag nem szerepel az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2037/2000/EK rendelet I. mellékletében.

2-Etil-hexanol

Ez az anyag nem szerepel az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2037/2000/EK rendelet I. mellékletében.

2,4-D (ISO)

Ez az anyag nem szerepel az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2037/2000/EK rendelet I. mellékletében.

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 egyértelmű besorolása a megfelelő EWC csoportba és így a jellemző EWC kód attól függ, hogy az anyagot mire használják. Érintkezésbe kell lépni a hulladékelhelyező szolgálattal.

RÉSZ 14. 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.(2,4-D 2-etilhexil-észter)
14.3 Osztály	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezetre veszélyes	2,4-D 2-etilhexil-észter
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.(2,4-D 2-etilhexil-észter)

14.3	Osztály	9
14.4	Csomagolási csoport	III
14.5	Környezetre veszélyes	2,4-D 2-etilhexil-észter
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 szállításához (IATA/ICAO):

14.1	UN-szám	UN 3082
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(2,4-D 2-etilhexil-észter)
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 befolyásolhatja 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

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 regisztráltnak 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.

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 ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
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.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

R20	Belélegezve ártalmas.
R22	Lenyelve ártalmas.
R36/37/38	Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
R37	Izgatja a légutakat.
R38	Bőrizgató hatású.
R41	Súlyos szemkárosodást okozhat.
R43	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
R50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.
R51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R52	Ártalmas a vízi szervezetekre.
R53	A vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R65	Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

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

Skin Irrit. - 2 - H315 - Vizsgálati adatok alapján.

Skin Sens. - 1 - H317 - Vizsgálati adatok alapján.

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Számítási módszer

Módosítás

Azonosítószám: 101209245 / A283 / Érvényes ...-tól/-től: 2015-02-10 / Verzió: 4.0

DAS kód: GF-1387

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

Felirat

ACGIH	Egyesült Államok ACGIH küszöb-határértékek (TLV)
AK-érték	Átlagos koncentráció
CK-érték	Csúcskoncentráció
HU OEL	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
MK-érték	Maximális koncentráció
SKIN	Felszívódás bőrön keresztül
TWA	8-órás idővel súlyozott átlag

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 Önénél lévő (anyag) biztonsági adatlap a jelenleg érvényben lévő változat, akkor vegye fel velünk a kapcsolatot a legfrissebb változatért.