



Biztonsági adatlap
The Dow Chemical Company
A 453/2010/EK rendelet szerinti biztonsági adatlap

Terméknév: DURSBAN (TM) DELTA CS Insecticide

Módosítás dátuma:
2014/01/17

Kinyomtatás dátuma: 17 Jan
2014

The Dow Chemical Company 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/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosítók

Terméknév

DURSBAN™ DELTA CS Insecticide

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

Azonosított felhasználások

Növényvédő szer

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

TÁRSASÁG AZONOSÍTÓ

The Dow Chemical Company
2030 Willard H. Dow Center
48674 Midland, MI
United States

Vevő információs szám

800-258-2436

SDSQuestion@dow.com

1.4 VÉSZHELYZETI TELEFONSZÁM

24-órás vészhelyzeti kapcsolattartó:

989-636-4400

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. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

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

A termék a magyar szabályozások értelmében a következő veszélyességi osztályokba tartozik:

N

R50/53

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

2.2 Címkézési elemek

Ž(TM)*Védjegy

Címkézés az EK Irányelvek alapján

A termék a magyar szabályozások értelmében a következő veszélyességi osztályokba tartozik:

Veszély jelzés :

N - Környezetre veszélyes

Veszély jelzés :

N - Környezetre veszélyes

R-mondatok / tételek:

R50/53 - Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

R50/53 - Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

S-mondatok / tételek:

S35 - Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.

S57 - A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni.

S-mondatok / tételek:

S2 - Gyermekek kezébe nem kerülhet.

S13 - Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

S35 - Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.

S46 - Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

S57 - A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni.

Az emberre és a környezetre jelentett kockázatok elkerülése végett tartsa be a használati utasításokat!

2.3 Egyéb veszélyek

Nincs információ.

RÉSZ 3. ÖSSZETÉTEL/AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ**3.2 Keverék**

Ez a termék keverék.

CAS szám / EU-szám / Index	REACH szám	Mennyiség g	Komponens	Besorolás 1272/2008/EK RENDELETE
CAS szám 2921-88-2 EU-szám 220-864-4 Index 015-084-00-4	—	19,0 %	Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát	Acute Tox., 3, H301 Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
CAS szám Nem áll rendelkezésre EU-szám 918-668-5	01- 2119455851- 35	> 10,0 - < 20,0 %	C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének	Flam. Liq., 3, H226 Asp. Tox., 1, H304 STOT SE, 3, H335 STOT SE, 3, H336 Aquatic Chronic, 2, H411

CAS szám / EU-szám / Index	Mennyiség	Komponens	Besorolás 67/548/EGK
CAS szám 2921-88-2 EU-szám 220-864-4 Index 015-084-00-4	19,0 %	Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát	T: R25; N: R50/53

CAS szám	> 10,0 - < 20,0 %	C9 szénatomszámú	R10; Xn: R65; Xi: R37;
Nem áll rendelkezésre		aromás	R66; R67; N: R51/53
EU-szám		szénhidrogének	
918-668-5			

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

A teljes R-mondatokat lásd 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.

Belélegzés: 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 szájtól szájon át végzi, használjon védőfelszerelést (pl. maszkot, stb.). Telefonáljon a méregközpontba, vagy kezelési tanácsért forduljon orvoshoz. Légzészavar esetén szakképzett személyzet oxigénnel mesterséges lélegeztetést alkalmazzon.

A bőrrel való érintkezés: Vegye le a szennyezett ruhát. Öblítse le a bőrt azonnal bőseges vízzel 15-20 percig. Hívja a méregközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért.

A 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.

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

A légutak sensibilizációját és asztmát okozhat; broncholitikumok, köptető szerek és köhögéscsillapító szerek hasznosak lehetnek. Kezelje a hörgőgörcsöt inhalációs béta-agonistával, és szájon át vagy parenterálisan adott kortikoszteroiddal. Tartsa fenn a beteg megfelelő szellőzését és oxigén ellátását. A klórpiprifosz egy kolinészteráz gátló. Adjon tüneti kezelést. Súlyos, akut mérgezés esetén azonnal adjon be ellenszert, ahogy biztosította a szabad levegőt és a légzést. Ellenszerként részesítsük előnyben az intravénás atropinadást. Therápiás hatásuk ellenére az oximokat nem javasoljuk atropinhelyettesítő szerként. Próbálja a rohamot 5-10 mg (felnőtt) diazepam 2-3 perces beadásával megfékezni. Szükség esetén ismételje meg minden 5-10 percben. Figyelje az alacsony vérnyomás kialakulását, a légzési nehézségeket és az intubáció (gégébe helyezett cső) esetleges szükségességét. Ha a roham 30 mg után is fennáll, fontolja meg egy másik anyag alkalmazását. Ha a rohamok fennállnak vagy visszatérnek, adjon be intravénásan 600-1200 mg (felnőtt) fenobarbitátot 60ml 09%-os sóoldatban feloldva, 25-30 mg/perc sebességgel. Becsülje meg a hipoxiát, szívritmuszavart (kezelje a felnőtt egyedeket 100 mg dextrózzal i.v.). Expozíció esetében a vérplazma és a vörösvértestek kolinészteráz tesztje szignifikánsan megadhatja a expozíció mértékét (az alap adatok hasznosak). 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.

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.

RÉSZ 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Megfelelő oltószer

Ezen termék gyúlékony maradékának tűzoltásakor használjon vízpárát, széndioxidot, száraz vegyi anyagot vagy habot. 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.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égési termékek: Tűzben ezen termék néhány összetevője elbomolhat. A füst nem meghatározható mérgező és/vagy ingerlő vegyületeket tartalmazhat. A veszélyes égési melléktermékek többek között a következőket tartalmazhatják: Kénoxidok. Foszfor-oxidok. Fluor-hidrogén. Klór-hidrogén. Szénmonoxid. Széndioxid.

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély: Ez az anyag nem fog égni, amíg a víz el nem párologott. A maradvány éghet. Lángra lobbánhat. Ha a tűz egy másik forráshoz jut és a víz elpárolog, a magas hőfok következtében mérgező gázok képződhetnek.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzvédelmi eljárások: A veszélyes részt le kell zárni, az illetéktelen személyeket el kell távolítani. Ezen termék gyúlékony maradékának tűzoltásakor használjon vízpárát, széndioxidot, száraz vegyi anyagot vagy habot. 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.

Speciális védőberendezés tűzoltóknak: 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. Ha nem állna rendelkezésre védőruházzal, akkor a tüzet biztos távolságból vagy védett helyről oltjuk.

RÉSZ 6. INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: 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.

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 erre alkalmas 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.

RÉSZ 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés

Általános kezelés: Nem kerülhet gyermekek kezébe. Ne nyelje le! Kerülje el szemmel, bőrrel és a ruházattal való kontaktust. Kerülje a gőzök vagy a pára belélegzését! Utána mosakodjunk meg alaposan. Használjon megfelelő szellőzést. Lásd 8. fejezet, VESZÉLYEZTETETTSÉG ELLENŐRZÉS ÉS EGYÉNI VÉDELEM

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolás

Száraz helyen tárolni. Az eredeti tartályban tárolja. Használaton kívül tartsa szorosan lezárva a tároló edényt. Ne tárolja élelmiszer, ennyivaló, gyógyszer vagy ivóvízkészlet közelében.

A termék minőségének megőrzése érdekében az ajánlott tárolási hőmérséklet: > -5 °C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ld. a termék címkéjét!

RÉSZ 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1 Ellenőrzési paraméterek
Expozíciós határértékek**

Komponens	Lista	Típus	Érték
Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát	ACGIH	TWA Belélegezhető frakció és pára.	0,1 mg/m ³ BŐR, BEI
C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének	DNEL - Dolgozók:	Bőrön keresztül - hosszú távon, rendszer	25 mg/kg testtömeg/nap
	DNEL - Dolgozók:	Belégzés - hosszú távon, rendszerese n.	100 mg/m ³
	DNEL - Fogyasztó:	Bőrön keresztül - hosszú távon, rendszer	11 mg/kg testtömeg/nap
	DNEL - Fogyasztó:	Belégzés - hosszú távon, rendszerese n.	32 mg/m ³
	DNEL - Fogyasztó:	Szájon át - hosszú távon, rendszerese n.	11 mg/kg testtömeg/nap

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.

Az expozíciós irányelvek szerinti biológiai expozíciós mutató (BEI) jelölés egy irányértékre utal a mindenféle expozíciós úton történő anyag felvétel biológiai monitoring eredményeinek felmérésére. A belégzési expozíciós iránymutatást követve a bőrbehatolási veszély, az ún. BŐR jelölés. az anyag bőrön keresztül lehetséges felszívódására utal, beleértve a nyálkahártyákon és a szemén keresztül történő felszívódást is, akár gőzökkel való érintkezés, akár a bőrrel történő közvetlen érintkezés formájában.

Ez nyomtatékosan arra inti az olvasót, hogy a belégzés nem az egyetlen módja az expozíciónak, ezért a lehetséges minimumra kell törekedni a dermális expozíciónál is.

8.2 Az expozíció ellenőrzése**Személyi védelem**

Szem- és arcvédelem: Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget. Viseljen az EN 166-nak megfelelő vagy azzal egyenértékű oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget!

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

Kézvédelem.: Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt: Védőkésztyű vegyszerekkel és mikroorganizmusokkal szemben. A kesztyűt védő anyagok lehetnek például: klórozott polietilén, neopren, nitril/butadiéngumi polietilén, Etil-vinil alkohol laminát („EVAL”). Elfogadott kesztyűt védő anyagok például: butilgumi, természetes gumi,

PVC, viton, 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.

Légzészvédelem: Légzészvédő 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 légzészvédő eszközt minden káros hatás esetén, például akkor, ha légzőszervi irritációt vagy kellemetlenséget érez, illetve ott, ahol az Ön kockázat felmérő eljárása szerint szükséges. 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.

Lenyelés: Tartson jó személyes higiéniát. Ne fogyasszon vagy tároljon élelmiszert a munkaterületen. Mosson kezet dohányzás vagy étkezés előtt.

Műszaki jellegű intézkedések

Szellőzés: 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.

RÉSZ 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők

Fizikai állapot	folyékony
Szín	fehér
Szag:	enyhe / enyhén / gyengén
Szag küszöb	Nincs meglévő tesztadat.
pH	6,6 <i>CIPAC MT 75</i> (tisztá)
Olvadáspont	Nem alkalmazható!
Fagyáspont	Nincs meglévő tesztadat.
Forráspont (760 mmHg)	Nincs meglévő tesztadat..
Lobbanáspont - zárttéri	> 100 °C <i>Setaflash zárt téri lobbanáspont (ASTMD3278)</i>
Párolgási sebesség (butil-acetát = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Gyulladásos határok levegőn	Alsó: Nincs meglévő tesztadat. Felső: Nincs meglévő tesztadat.
Gőznyomás	Nincs meglévő tesztadat.
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Sűrűség (H ₂ O = 1)	1,055 <i>Digitális denzitométer (sűrűségmérő) (Oscilláló tekercs)</i>
Oldhatóság vízben (tömeg szerint)	diszpergált
Megoszlási együttható, n-oktanol/víz (log Pow)	Erre a termékre nem állnak rendelkezésre adatok. Az egyes komponensek adatait lásd a 12. szakaszban.
Öngyulladásos hőmérséklet	> 400 °C
Bomlási hőmérséklet	Nincs meglévő tesztadat.
Dinamikus viszkozitás	77 mPa.s @ 40 °C
Kinematikai viszkozitás	Nincs meglévő tesztadat.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem
Oxidáló tulajdonságok	Nem

9.2 Egyéb információk

Folyadék sűrűség 1,055 g/cm³ @ 20 °C *Digitális denzitométer (sűrűségmérő)*

Felületi feszültség 44,6 mN/m @ 25 °C

RÉSZ 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG**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 Elkerülendő helyzetek: Magas hőmérsékleten az aktív alkotórész elbomolhat.

10.5 Összeférhetetlen anyagok: Kerüljük az érintkezést a következőkkel: Oxidálószer.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

A veszélyes bomlástermékek a hőmérséklettől, a levegőellátástól és egyéb anyagok jelenlététől függenek. Bomlásnál toxikus gázok szabadulnak fel.

RÉSZ 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás (mérgező hatás)****Lenyelés**

Mérgező hatás szájon keresztül / egyszeri bevétel: rendkívül csekély. Igen kis mennyiségek véletlen lenyelése még nem okozhat egészségkárosodást.

Termékként: LD50, patkány, nőstény > 5.000 mg/kg

Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Légzési ártalom

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

Dermalis (bőr-)

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

Termékként: LD50, patkány, hím és nőstény > 5.000 mg/kg

Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

Belélegzés

Rövid ideig (percekig) tartó expozíciónak nem valószínű, hogy káros hatása lenne. Az oldószer(ek) túlzott expozíciója légúti irritációt és a központi idegrendszer depresszióját okozhatja. A tünetek lehetnek fejfájás, reszketés vagy álmoság, amely átmehet koordinálatlanságba és eszméletvesztésbe.

Termékként: Az LC50 meghatározása nem történt meg.

Szemkárosodást okozhat/szemizgató hatású

A szemet csekély mértékben ingerelheti. A szaruhártya sérülése valószínűtlen.

Bőrrel érintkezve ártalmas/bőrizgató hatású

Rövid, egyszeri behatás a bőrt csekély mértékben ingerelheti.

Érzékenyítő tétel.**Bőr**

Termékként: Nem mutatta a kontakt allergia lehetőségét egereknél.

Légző(készülék)

Nem találtunk releváns adatokat.

Ismételt dózis toxicitás

Az aktív alkotórész(ek)re: A széleskörű expozíció szervesfoszfát-típusú kolinészteráz gátlást okozhat. A túlzott mértékű hatóanyag-expozíció jelei és tünetei lehetnek: fejfájás, szédülés, koordinálatlanság, izomrángás, reszketés, hányinger, altesti görcsök, hasmenés, verejtékezés, pupilla összehúzó, homályos látás, nyáladás, könnyezés, nyomásérzés a mellkasban, túlzott mértékű vizelet ürítés, görcsös rángások. Állatoknál a következő szervekre gyakorolt hatásokat jelentették: Mellékvese mirigy. Az ezeket a hatásokat kiváltó dózis szintek sokszor magasabbak annál, mint amire a használat közbeni expozíció során számíthatunk. A komponens(ek)re vonatkozó információk alapján Állatok esetében a következő szervekre kifejtett hatásokról tettek említést: Vér. Vese. Máj. Légzőszervek.

Krónikus mérgező és rákkeltő hatás

Laboratóriumi állatkísérletek során a hatóanyag nem okozott rákbetegséget.

Fejlődési toxicitás.

Az aktív alkotórész(ek)re: Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt olyan adagokban, amelyek az anyaállatra nézve is mérgezők voltak. Laboratóriumi állatkísérletekben nem okozott fejlődési rendellenességeket. A komponens(ek)re vonatkozó információk alapján Fejlődési rendellenességeket okoztak laboratóriumi állatoknál olyan adagban, amelyek az anyaállat számára súlyos mérgezést okozott.

Reproduktív toxicitás

A klórpírifosz szaporodási állatkísérletekben nem fejtett ki hatást a termékenységre. Némi bizonyíték megjelent a magzatokra gyakorolt toxicitásra, de csak olyan dózisonál, amely elegendően nagy ahhoz, hogy a szülő állatokra jelentős mérgező hatást gyakoroljon. A komponens(ek)re vonatkozó információk alapján Laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál.

Genetikai toxikológia

A negatív adatok többsége és néhány többféleképpen magyarázható vagy marginálisan pozitív eredmény alapján a hatóanyag minimális genetikai toxicitási képességgel jellemezhető.

Komponens Toxikológia - Klórpírifosz

Belélegzés	LC50, patkány > 1 mg/l
-------------------	------------------------

Belélegzés	Elérhető maximális koncentráció. Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.
-------------------	---

Komponens Toxikológia - C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének

Belélegzés	LC50, 4 h, patkány > 10,2 mg/l
-------------------	--------------------------------

RÉSZ 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**12.1 Toxicitás**

Az anyag nagyon ártalmas a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 1 mg/l alatt a legérzékenyebb fajokban). A termék akut alapon madarakra gyengén mérgező (500 mg/kg < LD50 < 2000 mg/kg). Az anyag táplálkozás útján a madarakra enyhén toxikus (LC50: 1001 ppm és 5000 ppm között).

Akut és krónikus hal-toxicitás

LC50, Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng), semi-static test, 96 h: 0,99 mg/l

Akut toxicitás vízi gerinctelen állatokkal szemben

EC50, Daphnia magna, static test, 48 h, immobilizálás: 0,00011 mg/l

Toxicitás vízi növényekkel szemben

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga), Növekedési sebesség gátlás, 72 h: 25 mg/l

Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben

orális LD50 érték, Colinus virginianus (Virginiai fűrj): 693 mg/testsúly kg

étkezési LC50 érték, Colinus virginianus (Virginiai fűrj): 2.772 ppm

orális LD50 érték, Apis mellifera (méhek): 11,5 ug/méh

kontakt LD50, Apis mellifera (méhek): 0,71 ug/méh

A talajban élő szervezetekkel szembeni toxicitás

LC50, Eisenia fetida (földgiliszta), 14 np: 1.770 mg/kg

12.2 Perzisztencia és lebomlási képesség

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Klórpírifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát**

|| Az anyag biológiailag nem könnyen lebomló az OECD/EK irányelvek szerint.

Stabilitás vízben (felezési idő):

|| 72 np

OECD Biodegradációs teszt:

Biodegradáció	Expozíciós idő	Módszer	Tíznapos ablak
22 %	28 np	OECD 301D teszt	nem felelt meg

Közvetett fotodegradáció OH-gyökökkel

Sebességi állandó	Atmoszférikus felezési idő	Módszer
9,0E-11 cm ³ /s	1,4 h	Becsült.

|| Elméleti oxigén igény: 2,46 mg/mg

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

|| A főbb komponens(ek)hez: Várható, hogy az anyag a környezetben biológiailag csak igen lassan bomlik le. Bizonyos összetevő(k)re: 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.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát**

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

|| Megoszlási együttható, n-oktanol/víz (log Pow): 4,7 Becsült.

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

|| Bioakkumuláció: A főbb komponens(ek)hez: Enyhe biokoncentrációs potenciál (BCF 100 és 3000 között vagy log Pow 3 és 5 között). A kisebb összetevő(k)nek: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

12.4 A talajban való mobilitás

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát**

|| A talajban való mobilitás: Az anyag feltehetően viszonylag immobilis a talajban (pOC > 5000).

|| Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (Koc): 8.151Henry-féle állandó (H): 4,78E-01 Pa*m³/mól.

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

|| A talajban való mobilitás: A főbb komponens(ek)hez: Csekély potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 500 - 2000).

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát**

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

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

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

12.6 Egyéb káros hatások

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Klórpirifosz; O,O-Dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát**

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

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

|| Ez az anyag nem szerepel az ózonszűrőanyagok 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.

RÉSZ 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

ADR/RID

14.1 UN-szám

UN3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: KÖRNYEZETVÉDELMI SZEMPONTBÓL VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT

Technikai név: KLÓRPIRIFOSZ

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 9

14.4 Csomagolási csoport

III. csomagolási csoport

14.5 Környezeti veszélyek

Veszélyes a környezetre

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Speciális rendelkezések: nincs adat

Veszélyt jelölő számok:90

ADNR / ADN

14.1 UN-szám

UN3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: KÖRNYEZETVÉDELMI SZEMPONTBÓL VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT

Technikai név: KLÓRPIRIFOSZ

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 9

14.4 Csomagolási csoport

III. csomagolási csoport

14.5 Környezeti veszélyek

Veszélyes a környezetre

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

IMDG

14.1 UN-szám

UN3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Technikai név: CHLORPYRIFOS

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 9

14.4 Csomagolási csoport

III. csomagolási csoport

14.5 Környezeti veszélyek

Tengeri szennyező anyag

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

EMS-szám: F-A,S-F

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható!

ICAO/IATA**14.1 UN-szám**

UN3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Technikai név: CHLORPYRIFOS

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 9

14.4 Csomagolási csoport

III. csomagolási csoport

14.5 Környezeti veszélyek

Veszélyes a környezetre

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

RÉSZ 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A létező kereskedelmi vegyszerek európai nyilvántartása (EINECS)**

E termék komponensei szerepelnek a létező kereskedelmi vegyszerek európai nyilvántartásában (EINECS) vagy mentesek a nyilvántartási követelményektől.

A termékre vonatkozó magyarországi szabályozások:

44/2000. (XII.27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

16/2001 (VII.18) KÖM rendelet a hulladékok jegyzékéről

98/2001 (VI.15) Korm rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A készítmény helyes és biztonságos használata érdekében mindig kövesse a termék hivatalosan jóváhagyott címkeszövegében/engedélykiratában foglalt előírásokat.

RÉSZ 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK**A 3. részben említett H mondatok szövege**

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést 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.

A 3. részben említett R mondatok szövege

R10	Kis mértékben tűzveszélyes.
R25	Lenyelve mérgező (toxikus).
R37	Izgatja a légutakat.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
R51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R65	Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
R66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
R67	A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.

Módosítás

Azonosító szám 1017068 / 1001 / Érvényes ...-tól/-től 2014/01/17 / Verzió: 3.0

DAS kód: GF-1668

A legutóbbi módosításo(ka)t félkövér szedés és a baloldali margón kettősvonal jelzi e dokumentum teljes terjedelmében.

The Dow Chemical Company 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 hallgatolagos 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 sokasága - mint például a gyártó-specifikus kémiai biztonsági adatlapok - sokasága miatt nem vállalunk és nem is vállalhatunk felelősséget a rajtunk kívüli forrásokból származó kémiai biztonsági adatlapokért. Ha Ön más forrásból szerezte a kémiai biztonsági adatlapot vagy ha nem biztos abban, hogy az Ön birtokában lévő kémiai biztonsági adatlap az érvényes, akkor vegye fel velünk a kapcsolatot a legfrissebb változat beszerzése érdekében.