



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

**Terméknév:** STARANE (TM) 250EC Herbicide

**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**

STARANE™ 250EC Herbicide

### **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](mailto: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:

	R10	Kis mértékben tűzveszélyes.
Rákkeltő kategória: 3	R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
Xn	R65	Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén

Ž(TM)\*Védjegy

		tüdőkárosodást okozhat.
Xi	R37/38 R67	Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat. A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.
N	R51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés az EK Irányelvek alapján

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

#### Veszély jelzés :

Xn - Ártalmas  
N - Környezetre veszélyes

#### R-mondatok / tételek:

R10 - Kis mértékben tűzveszélyes.  
R40 - A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.  
R65 - Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.  
R37/38 - Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.  
R67 - A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.  
R51/53 - Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

#### S-mondatok / tételek:

S35 - Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.  
S36/37 - Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni.  
S57 - A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni.  
S62 - Lenyelés esetén hánytatni tilos: azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az edényzetet vagy a címkét.

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	Komponens	Besorolás 1272/2008/EK RENDELETE
<b>CAS szám</b> 81406-37-3 <b>EU-szám</b> 279-752-9 <b>Index</b> 607-272-00-5	—	36,8 %	Fluorxipir-meptil	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
<b>CAS szám</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> 918-668-5	01- 2119455851- 35	> 50,0 - < 60,0 %	C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének	Flam. Liq., 3, H226 Asp. Tox., 1, H304 STOT SE, 3, H335 STOT SE, 3, H336 Aquatic Chronic, 2, H411
<b>CAS szám</b> 75-09-2	—	< 10,0 %	Diklórmétán; Metilén-klorid	Skin Irrit., 2, H315 Eye Irrit., 2, H319

<b>EU-szám</b> 200-838-9 <b>Index</b> 602-004-00-3				STOT SE, 3, H335 STOT SE, 3, H336 STOT RE, 2, H373 Carc., 2, H351
<b>CAS szám</b> 68953-96-8 <b>EU-szám</b> 273-234-6	—	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Skin cor/irr, 2, H315 Eye cor/irr, 1, H318 Aquatic Chronic, 2, H411
<b>CAS szám</b> 872-50-4 <b>EU-szám</b> 212-828-1 <b>Index</b> 606-021-00-7	01- 2119472430- 46	< 1,0 %	N-metil-2-pirrolidon	Repr., 1B, H360D Eye cor/irr, 2, H319 STOT SE, 3, H335 Skin cor/irr, 2, H315

CAS szám / EU-szám / Index	Mennyiség	Komponens	Besorolás 67/548/EGK
<b>CAS szám</b> 81406-37-3 <b>EU-szám</b> 279-752-9 <b>Index</b> 607-272-00-5	36,8 %	Fluoroxipir-meptil	N: R50, R53
<b>CAS szám</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> 918-668-5	> 50,0 - < 60,0 %	C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének	R10; Xn: R65; Xi: R37; R66; R67; N: R51/53
<b>CAS szám</b> 75-09-2 <b>EU-szám</b> 200-838-9 <b>Index</b> 602-004-00-3	< 10,0 %	Diklórmetán; Metilén-klorid	Karc. kat.: 3: R40; Xi: R36/37/38; R67
<b>CAS szám</b> 68953-96-8 <b>EU-szám</b> 273-234-6	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Xi: R38, R41; N: R51/53
<b>CAS szám</b> 872-50-4 <b>EU-szám</b> 212-828-1 <b>Index</b> 606-021-00-7	< 1,0 %	N-metil-2-pirrolidon	Repr. kat.: 2: R61; Xi: R36/37/38

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:** Azonnal orvost hívni és/vagy intézkedni egy baleseti ambulanciára való szállításról. Rosszullét esetén friss levegőről gondoskodni. Orvossal konzultálni.

**A bőrrel való érintkezés:** Azonnal orvost hívni és/vagy intézkedni egy baleseti ambulanciára való szállításról. Folyamatos ingerlés irritáció esetén orvosi ellátásról gondoskodni.

**A szemmel való érintkezés:** Alaposan öblögesse a szemét vízzel néhány percen át. Az első 1-2 perc után távolítsa el a kontakt lencséket, majd további néhány percig folytassa az öblítést. Ha ilyen eset fordul elő, akkor forduljon orvoshoz, lehetőleg szemész szakorvoshoz. Azonnal orvost hívni és/vagy intézkedni egy baleseti ambulanciára való szállításról. Folyamatos ingerlés irritáció esetén orvosi ellátásról gondoskodni.

**Lenyelés:** Ne hánytassuk. Azonnal orvost hívni és/vagy intézkedni egy baleseti ambulanciára való szállításról.

#### **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**

Tájékoztató az orvos számára Ha (ki)mosás szükséges, akkor javasoljuk endotrachealis (légcsőn belüli) és/vagy oesophagealis (nyelőcsőn belüli) ellenőrzés elvégzését. Ha javult a gyomormosás elvégzése, akkor mérlegelni kell a tüdő aspiratio veszélyét a mérgezőség veszélyével szemben. A kezelő orvosnak kell eldöntenie, hogy kiváltandó-e hányás vagy sem. Különleges ellenméreg nem ismert. Segítő intézkedések. A kezelés attól függ, hogy a beteg állapotát az orvos hogyan ítéli meg. A carboxyhaemoglobinaemia egy olyan már fennálló betegséget, mint az oxigénellátási zavart, pl. idült tüdőfunkciózavart, szívkoszorúér szűkülést vagy anaemiát, súlyosbíthatja.

Ismételt túlzott expozíció súlyosbíthatja a már meglévő tüdőbetegséget. A bőr kontaktus súlyosbíthatja a kialakulóban lévő bőrproblémát (dermatitis).

## **RÉSZ 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

### **5.1 Megfelelő oltószer**

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.

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

**Veszélyes égési termékek:** Tűz esetén a füst a kiinduló terméken kívül mérgező és/vagy ingerlő vegyületeket is tartalmazhat. A veszélyes égési melléktermékek többek között a következőket tartalmazhatják: Nitrogénoxidok. 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 illetéktelen személyeket 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 távoból oltsa. Fontolja meg az önműködő töltőtartály vagy nagynyomású szórófej alkalmazását. Azonnal vissza kell hívni a teljes személyzetet az érintett területről, abban az esetben, ha a biztonsági szellőző berendezés hangja megemelkedik, vagy a tartály elszíneződik. 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. Kerülje a víz felgyülemelését. A termék keresztül hatolhat a víz felszínén, és tüzet gerjeszthet, vagy odakerülhet valamilyen tűzforráshoz. 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.

**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:** Elkülönített terület. Ne engedje a szükségtelen és biztonsági felszerelés nélküli személyzet belépését a területre. Lásd a 7. fejezetet, Kezelés, előzetes balesetmegelőző intézkedések. Kiömlés esetén a széliránnyal ellentétes irányban tartózkodjon. A helyiséget szellőztessük. A területen tilos a dohányzás! Távolítsa el minden gyújtóforrást a kiömlés vagy a felszabaduló gőz közeléből a tűz vagy a robbanás elkerülése végett! Földeljen és kössön össze egymással minden tartályt és kezelő berendezést. Gőzrobbanási veszély áll fenn, tartsa távol a csatornahálózattól. 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, vízvezetőbe 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. Állatok megfigyelése során a májra, a vesére és a hólyagra gyakorolt hatást mutattak ki. Az eljárás típusától függően szikra- vagy robbanásbiztos fedőberendezés használata szükséges lehet. Ne nyelje le! Kerülje el szemmel, bőrrel és a ruházattal való kontaktust. Kerülje a gőzök vagy a pára belélegzését! Használjon megfelelő szellőzést. Utána mosakodjunk meg alaposan. A tartályt szorosan lezárva tartani. Lásd 8.

**VESZÉLYEZTETETTSÉG ELLENŐRZÉS ÉS EGYÉNI VÉDELEM**

**Egyéb óvintézkedések:** Ezen szerves anyag kiömlése forró szálas szigetelésre vélhetően a spontán öngyulladás eredményező öngyulladási hőmérséklet csökkenéséhez vezethet. A tartályok - még azok is, amelyeket már kiürítettek - gőzöket tartalmazhatnak. Ne végezzen vágást, fúrást, köszörülést, hegesztést, illetve hasonló műveleteket üres tartályokon, illetve azok közelében.

**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, ennivaló, gyógyszer vagy ivóvízkészlet közelében. Védekezzen a hő ellen.

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

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Ld. a termékcímkét!

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

Komponens	Lista	Típus	Érték
Fluorxipir-meptil	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

<b>C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének</b>	DNEL - Dolgozók:	Bőrön keresztül - hosszú távon, rendszer	25 mg/kg testtömeg/nap
	DNEL - Dolgozók:	Belégzés - hosszú távon, rendszerese n.	100 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Fogyasztó:	Bőrön keresztül - hosszú távon, rendszer	11 mg/kg testtömeg/nap
	DNEL - Fogyasztó:	Belégzés - hosszú távon, rendszerese n.	32 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Fogyasztó:	Szájon át - hosszú távon, rendszerese n.	11 mg/kg testtömeg/nap
<b>Diklórometán; Metilén-klorid</b>	ACGIH	TWA	50 ppm Biológiai expozíciós mutató (BEI)
	HU OEL	ÁK	10 mg/m <sup>3</sup>
	HU OEL	CK	10 mg/m <sup>3</sup>
	HU OEL	CSÚCS KAT.	VI: Maradandó sérülést okozó anyagok
<b>N-metil-2-pirrolidon</b>	AIHA WEEL	TWA	40 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm BŐR

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 iránymutatót követve a bőrbehatolási veszély, az ún. BŐR jelölés. az anyag bőrön keresztül lehetséges felszívódására utal, beleértve a nyálkahártyákon és a szemeken 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:** A termékkel szennyezett ruházatot azonnal vessük le; az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel mossuk le; a ruházatot újbóli használat előtt tisztítsuk ki.

**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, 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.

**Légzésvédelem:** 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 érez, 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.

**Lenyelés:** Kerülje még a legkisebb anyagmennyiség lenyelését is; ne fogyasszon vagy tároljon élelmiszert, ne tartson cigarettát a munkaterületen; mosson kezet és arcot 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	barna
Szag:	oldószerre jellemző
Szag küszöb	Nincs meglévő tesztadat.
pH	5,29 (@ 1 %) CIPAC MT 75.2 (1% vizes szuszpenzió)
Olvadáspont	Nem alkalmazható!
Fagyáspont	Nincs meglévő tesztadat.
Forráspont (760 mmHg)	Nincs meglévő tesztadat..
Lobbanáspont - zárttéri	46 °C Zárttéri lobbanáspont
Párolgási sebesség (butil- acetát = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Gyulladási határok levegőn	<b>Alsó:</b> Nincs meglévő tesztadat. <b>Felső:</b> Nincs meglévő tesztadat.
Gőznyomás	Nincs meglévő tesztadat.
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Sűrűség (H <sub>2</sub> O = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Oldhatóság vízben (tömeg szerint)	emulgeálható
Megoszlási együttható, n- oktanol/víz (log Pow)	Erre a termékre nem állnak rendelkezésre adatok. Az egyes komponensek adatait lásd a 12. szakaszban.
Öngyulladási hőmérséklet	101,3 kPa 438 °C 92/69/EGK A15 Lineáris hőmérséklet-emelkedés
Bomlási hőmérséklet	Nincs meglévő tesztadat.
Dinamikus viszkozitás	3,26 mPa.s @ 20 °C
Kinematikai viszkozitás	2,08 mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem EGK A14
Oxidáló tulajdonságok	Nincs jelentős (>5 °C) hőmérséklet emelkedés.

### 9.2 Egyéb információk

Folyadék sűrűség	1,009 g/cm <sup>3</sup> @ 20 °C CIPAC MT 3.2.1
Felületi feszültség	28,7 mN/m @ 25 °C EC A5 Módszer

**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 a termék bomolhat. Felbomláskor keletkező gáz zárt rendszerekben nyomást okozhat.

**10.5 Összeférhetetlen anyagok:** Kerüljük az érintkezést a következőkkel: Erős savak. 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. Nitrogénoxidok. 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: csekélynek ítélandó meg. Kis mennyiségek véletlen lenyelése általában nem okoz egészségkárosodást, azonban nagyobb mennyiségek lenyelése már igen. Központi idegrendszerre való hatásai lehetnek.

Termékként: LD50, patkány, hím 2.646 mg/kg

**Légzési ártalom**

Lenyeléskor vagy hányáskor belelegezheti, és ez tüdőkárosodást, sőt a kemikália által kiváltott tüdőgyulladásból eredő halált is okozhat.

**Dermalis (bőr-)**

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

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

**Belélegzés**

Egészségkárosító hatások egyszeri, hosszabb ideig (óránként) tartó belélegzés esetén valószínűtlenek. Légúti irritációt okozhat. Központi idegrendszerre való hatásai lehetnek.

Termékként: LC50, 4 h, Pára, patkány, hím és nőstény > 5,7 mg/l

**Szemkárosodást okozhat/szemizgató hatású**

A szemet csekély mértékben ingerelheti.

**Bőrrel érintkezve ártalmas/bőrizgató hatású**

Rövid, egyszeri behatás a bőrt csekély mértékben ingerelheti. A bőr kiszáradását és pikkelyesedését (hámképződés) okozhatja. Hosszabb ideig tartó érintkezés marási sérüléseket okozhat a bőrön. A tünetek többek között a következők lehetnek: fájdalom, súlyos helyi elvörösödés, duzzadás és szövetkárosodás.

**Érzékenyítő tétel.****Bőr**

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

**Légző(készülék)**

Nem találtunk releváns adatokat.

**Ismételt dózis toxicitás**

Az aktív alkotórész(ek)re: Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók. A komponens(ek)re vonatkozó információk alapján Állatok esetében a következő szervekre kifejtett hatásokról tettek említést: Vér. Szem. Vese. Máj. Légzőszervek. A erős behatás carboxyhaemoglobinaemiát okozhat, miáltal a vér oxigénszállítása befolyásolódik.

**Krónikus mérgező és rákkeltő hatás**

A metilénklorid úgy tűnik, hogy növeli a malignus tumorok előfordulását egérben, és a jóindulatú tumorok megjelenését patkányban. Más állatkísérletek, valamint humán epidemiológiai tanulmányok nem mutattak tumorigenikus választ. A metilénkloridról nem gondolják, hogy ajánlott használat mellett



számottevő karcinogén veszélyt jelentene. A vizsgálatok azt mutatták, hogy az egereken megfigyelt daganatok annál a fajnál nem jellemzőek. A kisebb összetevő(k)nek: Állatkísérletek során rákkeltőnek bizonyult. Hatása mutatkozott. Emberre vonatkozó hatása azonban nem ismert. 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 Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt olyan adagokban, amelyek az anyaállatra nézve is mérgezők voltak. Fejlődési rendellenességeket okoztak laboratóriumi állatoknál olyan adagban, amelyek az anyaállat számára súlyos mérgezést okozott. N-metil-pirrolidon laboratóriumi állatkísérletek során nagy dózis szinteknél toxikus hatásokat okozott a magzaton az anyára gyakorolt enyhe nem kimutatható toxicitás mellett.

#### Reproduktív toxicitás

Az aktív alkotórész(ek)re: Állatkísérletekben a szaporodási képességet befolyásolta. A komponens(ek)re vonatkozó információk alapján Laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál.

#### Genetikai toxikológia

Az aktív alkotórész(ek)re: In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagenitási tesztek negatív eredményre vezettek. A kísérleti állatokkal végzett mutagenitási tesztek eredménye negatív volt. A kisebb összetevő(k)nek: Az in vitro genotoxicitás vizsgálatok egyes esetekben negatívnak más esetekben pozitívnak bizonyultak. Negatív vagy a kétségeket eloszlató eredményeket adtak a metilénkloriddal végzett genetikai toxikológiai tesztek állati sejteken és állatokon. Ez egybe esik azzal, hogy patkány és hörcsög esetében nem volt interakció a DNS-sel. Bár az Ames teszt eredményei általában pozitívak voltak, az adatok általánosságban azt sugallják, hogy genotoxikus potenciál nem tűnik szignifikáns faktornak a metilénklorid toxicitásában.

## RÉSZ 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1 Toxicitás

Az anyag ártalmas a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 1 és 10 mg/l között van a legérzékenyebb fajok esetében). A termék akut alapon madarakra gyakorlatilag nem mérgező (LD 50 > 2000 mg/kg).

#### Akut és krónikus hal-toxicitás

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng), flow-through test, 96 h: 6,62 mg/l

#### Akut toxicitás vízi gerinctelen állatokkal szemben

EC50, *Daphnia magna*, static test, 48 h, immobilizálás: 46,5 mg/l

#### Toxicitás vízi növényekkel szemben

ErC50, *diatom Navicula sp.*, static test, Növekedési sebesség gátlás, 72 h: 1,27 mg/l

ErC50, *Lemna minor* (békalencse), semi-static test, Növekedési sebesség gátlás, 7 np: 248 mg/l

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*, Növekedési sebesség gátlás, 72 h: > 200 mg/l

#### Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben

kontakt LD50, *Apis mellifera* (méhek): > 100 ug/méh

orális LD50 érték, *Apis mellifera* (méhek): > 100 ug/méh

orális LD50 érték, *Colinus virginianus* (Virginiai fűrj): > 2250 mg/testsúly kg

#### A talajban élő szervezetekkel szembeni toxicitás

LC50, *Eisenia fetida* (földigiliszt), 14 np: 300 mg/kg

### 12.2 Perzisztencia és lebomlási képesség

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: Fluorxipir-meptil

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

**Stabilitás vízben (felezési idő):**

|| 454 np

**OECD Biodegradációs teszt:**

Biodegradáció	Expozíciós idő	Módszer	Tíznapos ablak
32 %	28 np	OECD 301D teszt	nem felelt meg

|| **Elméleti oxigén igény:** 2,2 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.

**Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: Diklórometán; Metilén-klorid**

Biológiai bomlás léphet fel aerob körülmények között (oxigén jelenlétében). A biológiai lebomlás foka a talajban és/vagy a vizekben akklimatizálódás által fokozódhat.

**OECD Biodegradációs teszt:**

Biodegradáció	Expozíciós idő	Módszer	Tíznapos ablak
66 %	50 h	Ingerlési vizsgálat	Nem alkalmazható!

**Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: N-metil-2-pirrolidon**

Az anyag biológiailag lebomtható (BSB28 > 60%). Az anyag teljes mértékben biológiailag lebomtható. Az OECD teszt során, melyben a potenciális biológiai lebomthatóságot vizsgálták, > 70% lebontási fokot értek el.

**OECD Biodegradációs teszt:**

Biodegradáció	Expozíciós idő	Módszer	Tíznapos ablak
91 %	28 np	OECD 301B teszt	megfelelt
> 90 %	8 np	OECD 302B teszt	Nem alkalmazható!
73 %	28 np	OECD 301C teszt	Nem alkalmazható!

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: Fluorxipir-meptil**

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

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

**Bioakkumulációs tényező (BCF):** 26; Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng); Mért

**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).

**Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: Diklórometán; Metilén-klorid**

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

**Megoszlási együttható, n-oktanol/víz (log Pow):** 1,25 Mért

**Bioakkumulációs tényező (BCF):** 2 - 40; Hal; Mért

**Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: N-metil-2-pirrolidon**

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

**Megoszlási együttható, n-oktanol/víz (log Pow):** -0,38 Mért

**12.4 A talajban való mobilitás****Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: Fluorxipir-meptil**

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

**Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (Koc):** 6.200 - 43.000 Henry-féle állandó (H): 5,5E+00 Pa\*m<sup>3</sup>/mól. Mért

**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).

**Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: Diklórometán; Metilén-klorid**

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

**Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (Koc):** 46,8 Becsült.

**Henry-féle állandó (H):** 3,98E+02 Pa\*m3/mól. Kalkulálva

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **N-metil-2-pirrolidon**

**A talajban való mobilitás:** Tekintettel nagyon kis Henry-állandójára, a vízben vagy a nedves talajban fellelhető természetes testekből történő kipárolgása révén nem várható lényeges pusztulási folyamat., Igen nagy potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 0 - 50).

**Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (Koc):** 21 Becsült.

**Henry-féle állandó (H):** 4,46E-08 atm\*m3/mól; 25 °C Mért

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

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Fluorxipir-meptil**

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.

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).

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Diklórmétán; Metilén-klorid**

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.

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **N-metil-2-pirrolidon**

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

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Fluorxipir-meptil**

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

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **Diklórmétán; Metilén-klorid**

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

Adatok a komponensre vonatkozóan/komponens adatai: **N-metil-2-pirrolidon**

Ez az anyag nem szerepel az ózonszintet 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

UN1993

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: GYÚLÉKONY FOLYADÉK, KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT

Technikai név: Aromás szénhidrogén

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 3

### 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

Veszélyjelölő számok:30

## ADNR / ADN

### 14.1 UN-szám

UN1993

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: GYÚLÉKONY FOLYADÉK, KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT

Technikai név: Aromás szénhidrogén

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 3

### 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

UN1993

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Technikai név: Aromatic Hydrocarbon

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 3

### 14.4 Csomagolási csoport

III. csomagolási csoport

### 14.5 Környezeti veszélyek

Tengeri szennyező anyag

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

EMS-szám: F-E,S-E

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

Nem alkalmazható!

## ICAO/IATA

### 14.1 UN-szám

UN1993

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási név: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Technikai név: Aromatic Hydrocarbon

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszélyességi osztály: 3

### 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.

**1907/2006/EK a vegyi anyagokról és azok biztonságos használatáról szóló („REACH”) rendelet**

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amely szerepel az 59(1) cikknek megfelelően készített Engedélyezésre jelölt anyagok jegyzékében.

Komponens	CAS #
N-Metil-2-pirrolidon	872-50-4

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 rrendelet 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/engedélyokiratában foglalt előírásokat.

**RÉSZ 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK****EGYÉB INFORMÁCIÓK**

A 3-as kategóriájú rákkeltők az EU kritériumok szerint olyan anyagok, amelyek a lehetséges rákkeltő hatások miatt embereknél aggodalomra adnak okot, de a meglévő információk figyelembe véve kielégítő értékelés nem végezhető el. Vannak megfelelő állatkísérletekből származó bizonyítékok, de ezek nem elegendők az anyag 2-es kategóriájú rákkeltő csoportba való besorolásához, amelyeket emberre rákkeltőknek kell tekinteni.

**A 3. részben említett H mondatok szövege**

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
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.
R36/37/38	Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
R37	Izgatja a légutakat.
R38	Bőrizgató hatású.
R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
R41	Súlyos szemkárosodást okozhat.
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.
R61	A születendő gyermekre ártalmas lehet.
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 62820 / 1001 / Érvényes ...-tól/-től 2014/01/17 / Verzió: 3.0

DAS kód: GF-192

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 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 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.*