

## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

Ez a biztonsági adatlap megfelel a magyar előírásoknak, de lehet, hogy nem követi más országok követelményeit.

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Termék neve : GRANSTAR® SUPER 50SX®  
Szinonimák : B12014143  
DPX-GBF92 50SG

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

Az anyag/keverék felhasználása Gyomirtó szer

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : DuPont Magyarország Kft.  
HU-2040 Budaörs, Neumann J. u. 1.

Telefon : 06 23 50 94 00

Email cím : sds-support@che.dupont.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +1-860-892-7693  
: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) (36 80 20 11 99) (24 H)

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

|| Akut vízi toxicitás, 1. Osztály H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
|| Krónikus vízi toxicitás, 1. Osztály H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Irritatív R43: Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
Környezetre veszélyes R50/53: Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

#### 2.2. Címkézési elemek



Környezet

|| Figyelem



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Különleges anyagok és keverékek kivételes címkézése	EUH401: Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait,  Tartalmaz: Tribenuron-metil / EUH208: Allergiás reakciót válthat ki.,
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501	A tartalmat engedélyezett égetőműben ártalmatlanítsa a helyi, regionális, országos szabályozásoknak megfelelően.
P501	A tartalmat engedélyezett hulladéklerakóban ártalmatlanítsa a helyi, regionális, országos szabályozásoknak megfelelően.
SP 1	A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket. (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében/kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést).
SPo 1	Bőrrel való érintkezés esetén először száraz ruhával távolítsa el a terméket, majd a szennyeződött bőrt bő vízzel mossa le.
Spe 2	A felszín alatti vizek védelme érdekében nem alkalmazható kiemelten érzékeny felszíni vízminőség védelmi területen, és drénezett talajokon!
SPe 3	A vízi szervezetek, nem-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől, felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet.
SPe 3	A vízi szervezetek/nem célzott növények/nem célzott ízeltlábúak/rovarok védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől/felszíni vizektől (az előírt távolság) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagot (PBT).

A keverék nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagot (vPvB).

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Regisztrációs szám	Osztályozás a 67/548/EGK irányelv szerint	Osztályozás az (EU) 1272/2008 (CLP) szabályozás alapján	Koncentráció
--------------------	---	---	--------------

#### Tribenuron-metil (CAS szám101200-48-0) (EU-szám401-190-1)

	R43 N;R50/53	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	25 %
--	-----------------	--	------

#### Tifenszulfuron-metil (CAS szám79277-27-3)



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

	N;R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	25 %
--	----------	--	------

### Nátrium-karbonát (CAS szám497-19-8) (EU-szám207-838-8)

01-2119485498-19	Xi;R36	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 15 %
------------------	--------	--------------------	----------------

### Trisodium phosphate dodecahydrate (CAS szám10101-89-0)

01-2119489800-32	C;R34	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 5 - < 10 %
------------------	-------	---	---------------

A fenti termékek megfelelnek a REACH-nek. A regisztrációs szám(ok) nem biztos, hogy fel vannak tüntetve, mert az anyag(ok) mentesek, még nincsenek a REACH alatt regisztrálva vagy másik szabályozási folyamatban vannak regisztrálva (biocid felhasználás, növényvédőszer) stb.

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános tanácsok : Angol, OKBI ETTSZ 06 80 201 199 magyar.  
: Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át.
- Belégzés : Friss levegőre kell menni. Jelentős expozíció után orvoshoz kell fordulni. Mesterséges lélegeztetés és/vagy oxigén szükséges lehet.
- Bőrrel való érintkezés : A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni. A bőr irritációja vagy allergiás reakciók esetén orvoshoz kell fordulni. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.
- Szemmel való érintkezés : Ha könnyen lehetséges, akkor a kontaktlencsét el kell távolítani. A szemet nyitva kell tartani és lassan, gyengéden 15-20 percig kell vízzel öblíteni. Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni.
- Lenyelés : Orvosi felügyelet szükséges. Hánytatni TILOS, kivéve az orvos vagy a mérgezési központ utasítására. Ha a sérült öntudatánál van: A száját vízzel ki kell öblíteni.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek : Nincs ismert emberi mérgezéses eset, és a mérgezési tünetek nem ismertek.

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

Kezelés : Tünetileg kell kezelni.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Vízpermet, Oltópor, Hab, Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

Biztonsági okok miatt nem használható tüzoltó készülék : Nagy térfogatú vízszugár, (szennyeződés veszélye)

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

Különleges veszélyek a tüzoltás során : Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)

### 5.3. Tüzoltóknak szóló javaslat

Tüzoltók különleges védőfelszerelése : Teljes védőruházatot és hordozható légzőkészüléket kell viselni.

További információk : A tüzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet. A szennyezett tüzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni. A tűz maradványait és a szennyezett tüzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

: (kis tűz esetén) Ha a terület erősen ki van téve a tűznek és a körülmények megengedik, hagyni kell a tüzet magától kialudni, mivel a víz megnövelheti a szennyezett területet. A tartályokat/tankokat vízpermettel le kell hűteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedések : A területre való belépést ellenőrizni kell. A porképződést el kell kerülni. A por belégzését el kell kerülni. Személyi védőfelszerelést kell használni. A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések : Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell. Ha a kiömlött terület porózus, a szennyezett anyagot össze kell gyűjteni további kezeléshez vagy megsemmisítéshez. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Egyéb információk : A kifolyt anyagot sosem szabad újrafelhasználás céljából az eredeti tartályba visszatenni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt., A hulladékkezelési útmutatást lásd a 13. részben.



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : Csak az ajánlásunk szerint szabad használni. Csak tiszta felszerelést szabad használni. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A port vagy permetkődöt nem szabad belélegezni. Személyi védőfelszerelést kell viselni. A személyi védelemről lásd a 8. részt. A munkaadatot úgy kell elkészíteni, ahogy a címké(ke)n és/vagy a felhasználási utasításokban meg van adva. A munkaadatot olyan hamar fel kell használni, ahogy lehet -Tárolni tilos. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A megadott munkahelyi expozíciós határokat nem szabad túllépni (lásd a 8. részt).

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez : Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Zárt térben a porképződést el kell kerülni. A feldolgozás során a por a levegőben robbanó elegyet képezhet.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani. Csak felhatalmazott személy által elérhető helyen lehet tárolni. Gyermekek kezébe nem kerülhet.

Tanács a szokásos tároláshoz : Más termékekkel való együttes tárolásra nincsenek különleges korlátozások.

Egyéb adatok : Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Növényvédőszer a 1107/2009 számú (EK) szabályozás alapján.

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Ha a cella üres nem alkalmazható hozzá érték.

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések : Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben. A készülék mellett gondoskodni kell a megfelelő elszívásról és a por összegyűjtéséről. Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

Szemvédelem : Az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldaldávédővel

Kézvédelem : Anyag: Nitril-kaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,3 mm  
Kesztyű hossz: Szokásos kesztyűtípus.  
Védelmi index: 6. Osztály



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

Elhasználódási idő: > 480 min

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak. Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét. Egy adott munkahely esetén a megfelelőséget meg kell beszélni a védőkesztyű gyártójával. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármilyen jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni. A 35 cm-nél rövidebb hosszúságú kesztyűket a védőruha ujjá alatt kell viselni. Lehúzás előtt a kesztyűt szappannal és vízzel meg kell tisztítani.

### Bőr- és testvédelem

: Gyártó és feldolgozó munka: 5-os típusú teljes védőruházat (EN 13982-2)

A keverőknek és betöltőknek a következőket kell viselniük: 5 + 6-os típusú teljes védőruházat (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Gumikötény Gumi vagy műanyag csizma

Permetező alkalmazás - kültéri: Traktor / permetező tetővel: Általában nincs szükség személyes testvédelemre.

Traktor/permetező fülke nélkül: Alacsonyan történő felhasználás (kertészet, szántóföldi termények): 4-es típusú teljes védőruházat (EN 14605) Gumi vagy műanyag csizma

Hátizsák/ háti permetező: Alacsonyan történő felhasználás (kertészet, szántóföldi termények): 4-es típusú teljes védőruházat (EN 14605) Gumi vagy műanyag csizma

Ha rendkívüli körülmények miatt szükséges belépni a kezelt területre az újrabelépési időszak lejárta előtt, 6-os típusú teljes védőruházatot kell viselni (EN 13034), 3. osztályú nitril gumikesztyűt (EN 374) és nitril gumicsizmát (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Az ergonómia optimalizálásához ajánlott pamut fehérneműt használni bizonyos anyagok viselésénél. Kérjen tanácsot a gyártótól. Azok a ruhaanyagok adnak maximális viselési komfortot, amelyek mind a vízgőznek, mind a levegőnek ellenállóak. Az anyagoknak tartósnak kell lenniük, hogy a használat során ne sérüljenek meg. A ruhaanyag áteresztő képességét az ajánlott védelem típusától függetlenül kell ellenőrizni, hogy biztosítva legyen az anyag megfelelő teljesítmény szintje, ami megfelel a szernek és az expozíció típusának.

### Védelmi intézkedések

: A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani. Használat előtt minden kémiai védőruhát ellenőrizni kell. Kémiai vagy fizikai károsodás, vagy szennyezés esetén a ruházatot és kesztyűt ki kell cserélni. Csak védett kezelők lehetnek a területen az alkalmazás során.

### Egészségügyi intézkedések

: A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. A berendezés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása. A munkaruhákat külön kell tartani. A szennyezett ruha a munkahelyről nem vihető ki. Szünetek előtt és a termék kezelése után azonnal meg kell mosni a kezeket és az arcot. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Környezetvédelmi okból minden szennyezett



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

védofelszerelést el kell távolítani és ki kell mosni, mielőtt újra használnák. A ruházatot/PPE-t azonnal le kell venni, ha az anyag belülré kerül. Alaposan meg kell mosakodni és tiszta ruhát kell felvenni. Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.

Légutak védelme

: Gyártó és feldolgozó munka: Félálarc FFP1 (EN149) részecskeszűrővel

A keverőknek és betöltőknek a következőket kell viselniük: Félálarc FFP1 (EN149) részecskeszűrővel

Permetező alkalmazás - kültéri: Traktor / permetező tetővel: Általában nincs szükség személyi légzésvédő készülékre.

Traktor/permetező fülke nélkül: Félálarc P1-es részecskeszűrővel (Európai Norma EN 143).

Hátizsák/ háti permetező: Félálarc P1-es részecskeszűrővel (Európai Norma EN 143).

Mechanikus, automatizált permet alkalmazása zárt alagútban: Általában nincs szükség személyi légzésvédő készülékre.

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Forma : szilárd, szemcsés

Szín : világosbarna

Szag : enyhe

Szagküszöbérték : nem meghatározott

pH-érték : 9,4 a 10 g/l ( 20 °C), Módszer: CIPAC MT 75

Olvadáspont/olvadási tartomány : Ehhez a keverékhez nem elérhető.

Forráspont/forrási hőmérséklettartomány : nem alkalmazható

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) : Nem tartja fenn az égést.

Hőbomlás : Ehhez a keverékhez nem elérhető.

Öngyulladás hőmérséklet : 387 °C

Oxidáló tulajdonságok : A termék nem oxidáló hatású.

Robbanásveszélyes tulajdonságok : Nem robbanásveszélyes



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

Alsó robbanási határ/ alsó gyulladási határ	: (ennek a keveréknek egy komponenséhez)
Felső robbanási határ/ felső gyulladási határ	: Ehhez a keverékhez nem elérhető.
Gőznyomás	: Ehhez a keverékhez nem elérhető.
Térfogatsúly	: 707 kg/m <sup>3</sup> , csomagolt
Vízben való oldhatóság	: oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: nem alkalmazható
Dinamikus viszkozitás	: nem alkalmazható
Relatív gőzsűrűség	: Ehhez a keverékhez nem elérhető.
Párolgási sebesség	: nem alkalmazható
Minimális gyulladási energia	: > 1 000 mJ

### 9.2. Egyéb információk

Fizikai-kémiai/egyéb információ : Ninc s más külön megemlített adat.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	: Külön említésre méltó veszély nincs.
10.2. Kémiai stabilitás	: A termék az ajánlott tárolási, felhasználási körülmények között és hőmérsékleten kémiailag stabil.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	: Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció. Polimerizáció nem fog bekövetkezni. Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.
10.4. Kerülendő körülmények	: Kitétség nedvességnek. Víz hatására lassan bomlik. A hőbomlás elkerülése miatt nem szabad túlmelegíteni. Súlyosan poros körülmények között ez az anyag robbanékony keveréket képezhet levegővel.
10.5. Nem összeférhető anyagok	: Nem kell külön említeni semmilyen anyagot.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	: Nem kell külön említeni semmilyen anyagot.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ





## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

### Akut toxicitás, szájon át

LD50 / patkány : > 5 000 mg/kg

Módszer: Meghatározott dózisú módszer

A toxikológiai adatokat hasonló összetételű termékektől vették a alapján. Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

### Akut toxicitás, belélegzés

- Tribenuron-metil  
LC50 / 4 h patkány : > 6,0 mg/l
- Tifenszulfuron-metil  
LC50 / 4 h patkány : > 7,9 mg/l

### Akut toxicitás, bőrön át

LD50 / patkány : > 5 000 mg/kg

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

A toxikológiai adatokat hasonló összetételű termékektől vették a alapján. Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

### Bőrirritáció

patkány

Eredmény: Nincs bőrirritáció

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 404

A toxikológiai adatokat hasonló összetételű termékektől vették a alapján. Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

### Szemirritáció

nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 405

A toxikológiai adatokat hasonló összetételű termékektől vették a alapján. Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

### Szenzibilizáció

egér Helyi nyirokcsomó vizsgálat

Eredmény: Állatkísérletekben bőrrel érintkezve nem okozott túlérzékenységet.

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 429

(Adatok magán a terméken) Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

### Ismételt dózis toxicitás

- Tribenuron-metil



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

Ezek a hatások következtek be olyan expozíciós szinten, amely jelentősen meghaladta a várt, címkén jelölt felhasználási feltételeket.

Szájon át - etetés egér  
Expozíciós idő: 90 np  
NOAEL: 500 mg/kg  
Csökkent testsúly növekedés

Orális patkány  
Expozíciós idő: 28 np  
Csökkent testsúly növekedés

- Tifenzulfuron-metil  
Ezek a hatások következtek be olyan expozíciós szinten, amely jelentősen meghaladta a várt, címkén jelölt felhasználási feltételeket.

Szájon át - etetés több faj  
Csökkent testsúly növekedés

### Mutagenitás értékelés

- Tribenuron-metil  
Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen mutagén hatást. A baktérium- vagy emlős sejt kultúrára a tesztek nem mutattak ki mutagén hatást.
- Tifenzulfuron-metil  
A baktérium- vagy emlős sejt kultúrára a tesztek nem mutattak ki mutagén hatást.

### Rákkeltő hatás értékelés

- Tribenuron-metil  
Nincs emberi rákkeltőként osztályozva. A laboratóriumi állatoknál megnövekedett tumor előfordulást figyeltek meg. Célszervek: Emlőmirigyek
- Tifenzulfuron-metil  
Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen rákkeltő hatást.

### A szaporodásra mérgező tulajdonság értékelése

- Tribenuron-metil  
A szaporodásra nem káros
- Tifenzulfuron-metil  
A szaporodásra nem káros

### Teratogenitás értékelése

- Tifenzulfuron-metil  
Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást. Az állatkísérletek kimutatták, hogy hatással van az embrió/magzat fejlődésére olyan mennyiségben, amely egyenlő vagy több, mint ami mérgező az anyára.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)–

|| Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, egyetlen expozíció.



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

|| Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, ismételt expozíció.

Aspirációs veszély

|| A keveréknek nincsenek olyan tulajdonságai, amelyek a légzésre veszélyt jelentenének.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

#### 12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra

statikus teszt / LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng): > 120 mg/l

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203

A toxikológiai adatokat hasonló összetételű termékektől vették a alapján. Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

Toxicitás a vízi növényekre

ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (zöld alga): 0,16 mg/l

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

(Adatok magán a terméken) Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

ErC50 / 168 h / *lemna gibba* (púpos békalencse): > 0,0036 mg/l

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 221

(Adatok magán a terméken) Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

Toxicitás a vízi gerinces állatokra

statikus teszt / 48 h / *Daphnia magna* (óriás vízibolha): > 120 mg/l

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

A toxikológiai adatokat hasonló összetételű termékektől vették a alapján. Információs forrás: belső tanulmányi jelentés.

Krónikus toxicitás halakra

- Tribenuron-metil  
NOEC / 21 np / *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng): > 560 mg/l
- Tifenzulfuron-metil  
NOEC / 62 np / *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng): 10,6 mg/l

Krónikus toxicitás vízi élőlényekre

- Tribenuron-metil  
NOEC / 21 np / *Daphnia magna* (óriás vízibolha): 120 mg/l
- Tifenzulfuron-metil  
NOEC / 28 np / *Americamysis bahia* (mysid schrimp): 7,93 mg/l



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság

Biológiailag nem könnyen lebontható. A becslés az aktív hatóanyagról szerzett adatokon alapul.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumuláció

Biológiailag nem halmozódik fel. A becslés az aktív hatóanyagról szerzett adatokon alapul.

### 12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás

Az aktuális felhasználási feltételek mellett a termék várhatóan nem mozdul el a legfelső talajrétegből.

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

PBT és vPvB értékelés

A keverék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagot (PBT). / A keverék nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagot (vPvB).

### 12.6. Egyéb káros hatások

További ökológiai információ

Nincs más említett ökológiai hatás. A környezeti óvintézkedések tekintetében a további alkalmazási utasításokat lásd a termék címkén.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék : A helyi és nemzeti szabályozásnak megfelelően. Az illetékes hatóságok engedélyével rendelkező, megfelelő égetőműben kell elégetni. Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizet vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal.

Szennyezett csomagolás : Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### ADR

- 14.1. UN-szám: 3077
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Tribenuron-metil, Tifenzulfuron-metil)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9
- 14.4. Csomagolási csoport: III
- 14.5. Környezetre veszélyes: További információt lásd a 12.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
Alagutakra vonatkozó korlátozások (E)  
kódja:



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

### IATA\_C

- 14.1. UN-szám: 3077  
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Tribenuron-metil, Tifenzulfuron-metil)  
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9  
14.4. Csomagolási csoport: III  
14.5. Környezetre veszélyes : További információt lásd a 12.  
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
DuPont belső ajánlások és szállítási útmutatás: ICAO/IATA csak teherszállító repülőgép

### IMDG

- 14.1. UN-szám: 3077  
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Tribenuron-metil, Tifenzulfuron-metil, Tribenuron-metil, Tifenzulfuron-metil)  
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9  
14.4. Csomagolási csoport: III  
14.5. Környezetre veszélyes : Tengeri szennyező anyag  
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
nincs adat

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

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Egyéb szabályozások : Az 1999/45/EK irányelv alapján a keverék veszélyes. A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni. A munkahelyen használt kémiai anyagok veszélyeivel kapcsolatban a dolgozók egészségvédelméről és biztonságáról szóló 98/24/EK irányelvet figyelembe kell venni. A baleseti veszélyekről szóló 96/82/EK irányelvet figyelembe kell venni, a veszélyes anyagokat is beleértve. A munkahelyi expozíciós határértékek első listáját megadó 2000/39/EK irányelvet figyelembe kell venni.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem szükséges ehhez/ezekhez a termékekhez  
A keverék növényvédőszerként regisztrált a 1107/2009 számú EC szabályozás alatt.  
Az expozíciót értékelő információt lásd a címkén.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A 3. részben említett R-mondatok szövege

R34 Égési sérülést okoz.  
R36 Szemizgató hatású.  
R43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
R50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

### A 3. részben említett H-mondatok teljes szövege.



## GRANSTAR® SUPER 50SX®

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Egyéb információk hivatásos felhasználás

### Rövidítések és betűszavak

ADR	A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállítására vonatkozó európai egyezmény
ATE	Akut toxicitási érték
CAS szám	Vegyis absztrakt szervizszám
CLP	Besorolás, címkézés és csomagolás
EbC50	Az a koncentráció, amelynél 50%-os biomassza-csökkenés észlelhető
EC50	Közepes hatású koncentráció
EN	Európai Szabvány
EPA	Környezetvédelmi Hivatal
ErC50	Az a koncentráció, amelynél a növekedési sebesség 50%-os csökkenése észlelhető
EyC50	Az a koncentráció, amelynél a hozam 50%-os csökkenése észlelhető
IATA_C	Nemzetközi Légifuvarozási Szövetség (Cargo)
IBC kódex	Ömlesztett Vegyi Anyagok Nemzetközi Egyezménye
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
ISO	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengeri Szállítása
LC50	Közepes halálos koncentráció
LD50	Közepes halálos adag
LOEC	Észlelhető hatást okozó legkisebb koncentráció
LOEL	Legalacsonyabb megfigyelhető hatás szintje
MARPOL	Nemzetközi Egyezmény az Óceános Hajók Általi Szennyezésének Elkerülésére
n.o.s.	Ha másképp nem rendelkezünk
NOAEC	Az a koncentráció, ahol nem figyeltek meg káros hatást
NOAEL	Nincs megfigyelhető káros hatás szint
NOEC	Észlelhető hatás nélküli koncentráció
NOEL	Észlelhető hatás nélküli szint
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OPPTS	Megelőzési, Rovarirtási és Mérgező Anyagok Hivatala
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
STEL	Rövid távú expozíciós határ
TWA	idővel súlyozott átlag
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

### További információk

A címkén lévő használati utasításokat meg kell nézni.  
® E.I. du Pont de Nemours and Company lajstromozott védjegye

Az előző változathoz képest a jelentős változást kettős vonal jelzi.



**GRANSTAR® SUPER 50SX®**

Verzió 3.0 (helyettesíti: Verzió 2.0)  
Felülvizsgálat dátuma 06.03.2014

Hivatkozás 130000027529

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. A fenti információ csak az itt megadott anyag(ok)ra érvényes, és lehet, hogy nem érvényes azokra az anyag(ok)ra, melyeket bármilyen más anyaggal együtt használnak, vagy más folyamatokban, vagy az anyag megváltozik illetve feldolgozzák, hacsak ez nincs kifejezetten a szövegben.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

Az EU 453/2010 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap.

**Termék neve:** STARANE™ 250EC Herbicide

**Felülvizsgálat dátuma:** 2014-10-29

**Verzió:** 4.0

**Nyomtatás Dátuma:** 2014-10-29

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 Termékazonosítók

**Termék neve:** 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

#### VÁLLALAT NEVE/AZONOSÍTÓJA

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

HEGYALJA UT 7-13

1016 BUDAPEST

HUNGARY

**Ügyfél Információs telefonszám::**

(36 1) 202 4191 82

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

### 1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

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

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

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

## RÉSZ 2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

**Besorolás az EU 1272/2008. rendelete alapján:**

Tűzveszélyes folyadékok - 3. Osztály - H226

Rákkeltő hatás - 2. Osztály - H351

Belégzési toxicitás - 1. Osztály - H304

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció - 3. Osztály - Légúti irritáns - H335

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció - 3. Osztály - Narkotikus hatás. - H336

Krónikus vízi toxicitás - 2. Osztály - H411

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



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

R10

Carc.Cat.3 - R40

Ártalmas - R65

Irritatív - R37/38

R67

Környezetre veszélyes - R51/53

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

**2.2 Címkézési elemek**

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

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

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H351 Feltehetően rákot okoz.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További veszélyességi megállapítás**

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P261 Kerülje a por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzését.

P281 Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

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

P331 TILOS hánytatni.

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

**Tartalmaz** C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének; diklór-metán; N-metil-2-pirrolidon**2.3 Egyéb veszélyek**

nincs adat

**RÉSZ 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK****3.2 Keverék**

Ez a termék keverék.

<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EU-szám / Sorszám</b>	<b>REACH regisztrációs szám</b>	<b>Koncentráció</b>	<b>Komponens</b>	<b>Besorolás: 1272/2008/EK RENDELETE</b>
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 81406-37-3 <b>EU-szám</b> 279-752-9 <b>Sorszám</b> 607-272-00-5	–	36,8%	fluoroxypyr-meptyl (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> 918-668-5 <b>Sorszám</b> –	01-2119455851-35	> 50,0 - < 60,0 %	C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 75-09-2 <b>EU-szám</b> 200-838-9 <b>Sorszám</b> 602-004-00-3	01-2119480404-41	< 10,0 %	diklór-metán	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H336 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 68953-96-8 <b>EU-szám</b> 273-234-6 <b>Sorszám</b> –	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411

<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 872-50-4 <b>EU-szám</b> 212-828-1 <b>Sorszám</b> 606-021-00-7	01-2119472430-46	< 1,0 %	N-metil-2-pirrolidon	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Repr. - 1B - H360 STOT SE - 3 - H335
--	------------------	---------	----------------------	--

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

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

<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EU-szám / Sorszám</b>	<b>Koncentráció</b>	<b>Komponens</b>	<b>Besorolás: 67/548/EGK</b>
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 81406-37-3 <b>EU-szám</b> 279-752-9 <b>Sorszám</b> 607-272-00-5	36,8%	fluoroxypyr-meptyl (ISO)	N - R50 - R53
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> Nem áll rendelkezésre <b>EU-szám</b> 918-668-5 <b>Sorszám</b> -	> 50,0 - < 60,0 %	C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének	R10 Xn - R65 Xi - R37 R66 R67 N - R51/53
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 75-09-2 <b>EU-szám</b> 200-838-9 <b>Sorszám</b> 602-004-00-3	< 10,0 %	diklór-metán	Carc.Cat.3 - R40 Xi - R36/37/38 R67
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 68953-96-8 <b>EU-szám</b> 273-234-6 <b>Sorszám</b> -	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Xi - R38 - R41 N - R51/53
<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 872-50-4 <b>EU-szám</b> 212-828-1	< 1,0 %	N-metil-2-pirrolidon	Repr.Cat.2 - R61 Xi - R36/37/38

<b>Sorszám</b> 606-021-00-7			
--------------------------------	--	--	--

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

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

## RÉSZ 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

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

**Bőrrel való érintkezés:** Vegye le a szennyezett ruhát. Öblítse le a bőrt azonnal bőséges vízzel 15- 20 percig. Hívja a méregközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért. Baleset esetére megfelelő biztonsági zuhany legyen hozzáférhető a munkaterületen.

**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 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

**Feljegyzések az orvosnak:** Ismételt túlzott expozíció súlyosbíthatja a már meglévő tüdőbetegséget. A bőr kontaktus súlyosbíthatja a kialakulóban lévő bőrproblémát (dermatitis). Asztmaszerű tüneteket okozhat (érzékeny légutak). Hörgőtágítók, köptetők, köhögéscsillapítók és kortikoszteroidok segíthetnek. Ha (ki)mosás szükséges, akkor javasoljuk endotrachealis (légcsőn belüli) és/vagy oesophagealis (nyelőcsőn belüli) ellenőrzés elvégzését. Ha javallt a gyomormosás elvégzése, akkor mérlegelni kell a tüdő aspiratio veszélyét a mérgezőség veszélyével szemben. A kezelő orvosnak kell eldöntenie, hogy kiváltandó-e hányás vagy sem. Marás esetén előzetes tisztítás után égési sebként kezelni. Különleges ellenmérgek nem ismert. Segítő intézkedések. A kezelés attól függ, hogy a beteg állapotát az orvos hogyan ítéli meg.

---

## 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.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** nincs adat

### 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: Nitrogénoxidok. Szénmonoxid. Széndioxid.

**Rendkívüli tűz- és robbanásveszély:** A tartály a tűz esetén előforduló gázképződés miatt megrepedhet. Intenzív gózképződés 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 távolból 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. 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.

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése:** Vizsgálati bizonyítvánnyal ellátott és helyhez nem kötött túlnyomásos sűrített levegős légzőkészüléket ill. a környezeti levegőtől független légzőkészüléket valamint tűzoltó ruházatot (sisak nyakvédővel, védőruházzal, védőcipő és neoprén védőkesztyű) használjunk. Ha nem állna rendelkezésre védőruházzal, akkor a tüzet biztos távolságból vagy védett helyről oltjuk.

---

## 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. Kiömlés esetén a széliránnyal ellentétes irányban tartózkodjon. A helyiséget szellőztessük. A területen tilos a dohányzás! Távolítson 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 alkalmas és megfelelően felcímkézett tartályokba. Nagy mennyiségben kilépett/kiszivárgott anyagok: Ha a tisztítással kapcsolatban segítségre van szüksége, vegye fel a kapcsolatot a Dow AgroSciences-szel. Lásd a 13. fejezetet: Ártalmatlanítási szempontok, további információk.

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

## RÉSZ 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Ezeknek a szerves anyagoknak forró szálás szigetelőanyagra ömlése az öngyulladás hőmérséklet csökkenéséhez vezethet, ami spontán öngyulladást eredményezhet. A tartályok - még azok is, amelyeket már kiürítettek - gőzöket tartalmazhatnak. Ne végezzen vágást, fúrást, köszörülést, hegesztést, illetve hasonló műveleteket üres tartályokon, illetve azok közelében.

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

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

### Tárolási stabilitás

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

Az expozíciós határok listája, ha alkalmazható

Komponens	Szabályozás	A felsorolás típusa	Érték/Megjelölés
fluoroxypyr-meptyl (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA	50 ppm
diklór-metán	ACGIH	TWA	BEI
	HU OEL	AK-érték	10 mg/m <sup>3</sup>
N-metil-2-pirrolidon	HU OEL	CK-érték	10 mg/m <sup>3</sup>
	US WEEL	TWA	10 ppm
	US WEEL	TWA	SKIN
	2009/161/EU	TWA	40 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm

2009/161/EU	STEL	80 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm
2009/161/EU	TWA		SKIN
2009/161/EU	STEL		SKIN
HU OEL	AK-érték	40 mg/m <sup>3</sup>	
HU OEL	CK-érték	80 mg/m <sup>3</sup>	

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

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

**Műszaki védelem:** 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:** Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget. Viseljen az EN 166-nak megfelelő vagy azzal egyenértékű oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget!

#### Bőrvédelem

**Kézvédelem:** Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt: Védőkesztyű vegszerekkel 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.

**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	barna
Szag:	Oldószer
Szag küszöb	Nincs meglévő tesztadat.
pH-érték	5,29 1% CIPAC MT 75.2 (1% vizes szuszpenzió)
Olvadáspont/olvadási tartomány	Nem alkalmazható!
Fagyáspont	Nincs meglévő tesztadat.
Forráspont (760 mmHg)	Nincs meglévő tesztadat.
Lobbanáspont	<b>zárt téri</b> 46 °C <i>Zárttéri lobbanáspont</i>
Párolgási sebesség (butil-acetát = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem alkalmazható
Alsó robbanási határ	Nincs meglévő tesztadat.
Felső robbanási határ	Nincs meglévő tesztadat.
Gőznyomás	Nincs meglévő tesztadat.
Relatív gőzsűrűség (levegő = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Relatív sűrűség (víz = 1)	Nincs meglévő tesztadat.
Vízben való oldhatóság	emulgeálható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet	438 °C a 101,3 kPa 92/69/EGK A15 Lineáris hőmérséklet-emelkedés
Bomlási hőmérséklet	Nincs meglévő tesztadat.
Dinamikus viszkozitás	3,26 mPa.s a 20 °C
Kinematikai viszkozitás	2,08 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem EGK A14
Oxidáló tulajdonságok	Nincs jelentős (>5 °C) hőmérséklet emelkedés.
<b>9.2 Egyéb információk</b>	
Folyadék sűrűség	1,009 g/cm <sup>3</sup> . a 20 °C CIPAC MT 3.2.1
Molekulatömeg	nincs adat
Felületi feszültség	28,7 mN/m a25 °C EC A5 Módszer

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:** Normál használati hőmérséklet esetén hőálló

**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.

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

**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 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. Központi idegrendszerre való hatásai lehetnek.

Termékként.

LD50, patkány, hím, 2 646 mg/kg

##### Akut toxicitás, bőrön át

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

Termékként.

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

##### Akut toxicitás, belélegzés

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

Termékként.

LC50, patkány, hím és nőstény, 4 h, Köd, > 5,7 mg/l

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

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 szövet károsodás.

#### **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

A szemet csekély mértékben ingerelheti.

#### **Érzékennyé tétel.**

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

Légzőszervi szenzibilizáció:

Nem találtunk releváns adatokat.

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

Légúti irritációt okozhat.

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

Az aktív alkotórész(ek)re:

Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók.

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján

Állatok esetében a következő szervekre kifejett hatásokról tettek említést:

Vér.

Szem.

Vese.

Máj.

Légzőszervek.

A erős behatás carboxyhaemoglobinaemiát okozhat, miáltal a vér oxigénszállítása befolyásolódik.

#### **Rákkeltő hatás**

A metilén-kloridról kimutatták, hogy megnöveli a rosszindulatú daganatok előfordulási gyakoriságát egerekben és jóindulatú daganatok előfordulási gyakoriságát patkányokban. Csak a metilén-kloriddal végzett egyéb állatkísérletek éppúgy nem mutattak ki daganatos reakciót, mint számos emberi epidemiológiai vizsgálat. A metilén-klorid a vélemények alapján nem jelent az emberre nézve mérhető karcinogén kockázatot, ha az ajánlásoknak megfelelően kezelik. A vizsgálatok azt mutatták, hogy az egereken megfigyelt daganatok annál a fajnál nem jellemzőek. A kisebb összetevő(k)nek:

Állatkísérletek során rákkeltőnek bizonyult.ő hatása mutatkozott. Emberre vonatkozó hatása azonban nem ismert. Laboratóriumi állatkísérletek során a hatóanyag nem okozott rákbetegséget.

#### **Teratogenitás**

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 termék(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 magzatnál az anyára gyakorolt enyhe vagy nem kimutatható toxicitás mellett.

#### **Reprodukciós toxicitás**

Az aktív alkotórész(ek)re: Állatkísérletekben a szaporodási képességet befolyásolta.

A termék(ek)re vonatkozó információk alapján Laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál.

### Mutagenitás

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

### Belégzési veszély

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

---

## RÉSZ 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

---

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

### 12.1 Toxicitás

#### Akutan mérgező a halakra

Az anyag ártalmas a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 1 és 10 mg/l között van a legérzékenyebb fajok esetében).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng), flow-through test, 96 h, 6,62 mg/l, 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

EC50, *Daphnia magna* (óriás vízibolha), statikus teszt, 48 h, 46,5 mg/l, 202. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### Akut mérgező hatású algákra/vízínövényekre

ErC50, diatom *Navicula* sp., statikus teszt, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, 1,27 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

ErC50, *Lemna minor* (békalencse), félstatikus teszt, 7 np, Növekedési sebesség gátlás, 248 mg/l, 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h, Növekedési sebesség gátlás, > 200 mg/l, OECD Vizsgálati útmutató, 201

### Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben

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

kontakt LD50, Apis mellifera (méhek), 48 h, > 100µg/méh

orális LD50 érték, Apis mellifera (méhek), 48 h, > 100µg/méh

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

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

LC50, Eisenia fetida (földigilisza), 14 np, 300 mg/kg

### **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

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

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

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 32 %

**Expozíciós idő:** 28 np

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

**Elméleti oxigén igény:** 2,2 mg/mg

**Stabilitás vízben (felezési idő)**

, felezési idő, 454 np

#### **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

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

#### **diklór-metán**

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

10-napos ablak: Megfelel

**Biológiai lebomlás:** 68 %

**Expozíciós idő:** 28 np

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

10-napos ablak: Nem alkalmazható!

**Biológiai lebomlás:** 66 %

**Expozíciós idő:** 50 h

**Módszer:** Ingerlési vizsgálat

#### **Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

**Biológiai lebonthatóság:** Nem találtunk releváns adatokat.

#### **N-metil-2-pirrolidon**

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

10-napos ablak: Megfelel

**Biológiai lebomlás:** 91 %

**Expozíciós idő:** 28 np

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

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

#### fluoroxypyr-meptyl (ISO)

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

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

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

#### 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).

#### diklór-metán

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

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow):** 1,25 a 20 °C Mért

**Biokoncentrációs tényező (BCF):** 2 - 40 Hal. Mért

#### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

**Bioakkumuláció:** Nem találtunk releváns adatokat.

#### N-metil-2-pirrolidon

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

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

### 12.4 A talajban való mobilitás

#### fluoroxypyr-meptyl (ISO)

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

**Megoszlási hányados(Koc):** 6200 - 43000

#### C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének

Nem találtunk releváns adatokat.

#### diklór-metán

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

**Megoszlási hányados(Koc):** 46,8 Becsült.

#### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

Nem találtunk releváns adatokat.

#### N-metil-2-pirrolidon

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 hányados(Koc):** 21 Becsült.

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

#### fluoroxypyr-meptyl (ISO)

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

#### **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

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

#### **diklór-metán**

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.

#### **Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

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

#### **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**

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

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

#### **C9 szénatomszámú aromás szénhidrogének**

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

#### **diklór-metán**

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

#### **Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

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

#### **N-metil-2-pirrolidon**

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 előidézójének a feladata a képződött anyag toxicitásának és fizikai tulajdonságainak, valamint a megfelelő hulladék azonosítási és ártalmatlanítási módszerek meghatározása a vonatkozó szabályozásoknak megfelelően. Ha az anyagból leszállítás szerinti állapotában lesz hulladék, akkor az összes vonatkozó regionális, országos és helyi törvény, illetve rendeletet figyelembevételel járjon el.

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

---

## RÉSZ 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

---

### Besorolás közúti és vasúti szállításhoz (ADR/RID):

14.1 UN-szám	UN 1993
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.(Aromás szénhidrogén, Fluroxipir)
14.3 Osztály	3
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezetre veszélyes	Aromás szénhidrogén, Fluroxipir
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Különleges óvintézkedés 640E Veszélyt jelölő számok: 30

### Osztályozás a TENGERI szállításhoz (IMO-IMDG):

14.1 UN-szám	UN 1993
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Aromás szénhidrogén, Fluroxipir)
14.3 Osztály	3
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezetre veszélyes	Aromás szénhidrogén, Fluroxipir
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	EmS: F-E, S-E
14.7 Ömlesztett szállítás a MARPOL 73/78 I-es vagy II-es függeléke és az IBC vagy IGC kód szerint	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

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

14.1 UN-szám	UN 1993
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Flammable liquid, n.o.s.(Aromás szénhidrogén, Fluroxipir)
14.3 Osztály	3
14.4 Csomagolási csoport	III

- 14.5 Környezetre veszélyes Nem alkalmazható!
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Adatok nem állnak rendelkezésre.

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

## RÉSZ 15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

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

A termék kizárólag olyan komponenseket tartalmaz, amelyek már elő-regisztráltak, regisztráltak, mentesek a regisztráció alól vagy már regisztrálnak tekinthetők az EU 1907/2006. számú szabályozása (REACH) alapján. Az említett indikációk a REACH-regisztráció státuszáról jóhiszeműen és a fenti hatálybalépés dátumának megfelelő pontossággal kerültek közreadásra. Ez azonban nem jelent sem írott, sem íratlan garanciát. A vásárló/felhasználó felelőssége, hogy a termékre vonatkozó előírások megértéséről meggyőződjön.

#### Az előállítás, forgalomba hozatal és felhasználás korlátozásai:

Az ebben a termékben található alábbi anyagok előállítása, forgalomba hozatala és bizonyos veszélyes anyagok, keverékek és termékek jelenlétében történő felhasználása a REACH szabályozás XVII jegyzéke alapján korlátozás alá esik. A termék felhasználóinak meg kell felelniük a fent említett cikkely korlátozásainak.

CAS szám: 872-50-4	Név: N-metil-2-pirrolidon
--------------------	---------------------------

Korlátozás státusza: a REACH XVII jegyzékében szerepel

Korlátozott felhasználások: Lát az 1907/2006/EK rendelet XVII. Melléklete miatt a korlátozás feltételei

#### REACH engedély státusza:

Az ebben a termékben található alábbi anyagok a REACH alapján engedélykötelesek vagy azok lehetnek:

CAS szám: 872-50-4	Név: N-metil-2-pirrolidon
--------------------	---------------------------

Engedély státusza: A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésére szolgáló jelöltlistáján szerepel

Engedély száma: Nem áll rendelkezésre

Lejárat idő: Nem áll rendelkezésre

Mentesített felhasználás(i kategóriák): Nem áll rendelkezésre

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely szerepel az 59(1) cikknek megfelelően készített

Engedélyezésre jelölt anyagok jegyzékében.

#### Komponensek

#### CASRN (CAS-regisztrációs szám)

N-metil-2-pirrolidon

872-50-4



## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

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

---

## 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 elegendőek az anyag 2-es kategóriájú rákkeltő csoportba való besorolásához, amelyeket emberre rákkeltőknek kell tekinteni.

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

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.
H360	Károsíthatja a termékenységet vagy 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 2. és 3. fejezetben található R-mondatok teljes szövege

R10	Kevésbé tűzveszélyes.
R36/37/38	Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
R37	Izgatja a légutakat.
R37/38	Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
R38	Bőrizgató hatású.
R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
R41	Súlyos szemkárosodást okozhat.
R50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.
R51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R53	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 megrepedezését okozhatja.
R67	A gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.

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

Flam. Liq. - 3 - H226 - Számítási módszer  
Carc. - 2 - H351 - Számítási módszer  
Asp. Tox. - 1 - H304 - Számítási módszer  
STOT SE - 3 - H335 - Számítási módszer

STOT SE - 3 - H336 - Számítási módszer  
Aquatic Chronic - 2 - H411 - Számítási módszer

### Módosítás

Azonosítószám: 101194668 / A283 / Érvényes ...-tól/-től: 2014-10-29 / Verzió: 4.0

DAS kód: GF-192

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

### Felirat

2009/161/EU	Európa. A BIZOTTSÁG 2009/161/EU IRÁNYELVE a 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásakor az indikatív foglalkozási expozíciós határértékek harmadik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK irányelv módosításáról
ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
AK-érték	Átlagos koncentráció
BEI	Biológiai expozíciós mutatók
CK-érték	Csúcskoncentráció
Dow IHG	Dow IHG
HU OEL	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
SKIN	Felszívódás bőrön keresztül
STEL	Rövid táv határérték
TWA	8-hour, time-weighted average
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

### Információforrás és referenciák

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

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