

# BIZTONSÁGI ADATLAP

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

Az EU 2015/830 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap.

**Termék neve:** KARATHANE STAR™ Fungicide

**Felülvizsgálat dátuma:** 2017-05-31

**Verzió:** 5.0

**Nyomtatás Dátuma:** 2017-05-31

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

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

### 1.1 Termékazonosító

**Termék neve:** KARATHANE STAR™ Fungicide

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

**Azonosított felhasználások:** Növényvédő szer

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### VÁLLALAT NEVE/AZONOSÍTÓJA

DOW AGROSCIENCES HUNGARY KFT.

HEGYALJA UT 7-13

1016 BUDAPEST

HUNGARY

**Ügyfél Információs telefonszám::**

(36 1) 202 4191 82

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

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

**Helyi sürgősségi hívószám:** 36 3095 06447

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

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

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

Tűzveszélyes folyadékok - 3. Osztály - H226

Akut toxicitás - 4. Osztály - Orális - H302

Akut toxicitás - 4. Osztály - Belégzés - H332

Szemirritáció - 2. Osztály - H319

Bőrszenzibilizáció - 1. Osztály - H317

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

Akut vízi toxicitás - 1. Osztály - H400

Krónikus vízi toxicitás - 1. Osztály - H410

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

## 2.2 Címkézési elemek

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

### Veszélyt jelző piktogramok



### Figyelmeztetés: FIGYELEM

#### Figyelmeztető mondatok

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P280	Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P301 + P312	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P501	A tartályoknak és azok tartalmának az ártalmatlanítását a vonatkozó szabályozásnak megfelelően kell végezni.

#### További információ

EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Tartalmaz** Meptyldinocap; C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin

## 2.3 Egyéb veszélyek

Nincs adat

---

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

---

## 3.2 Keverékek

Ez a termék keverék.

CASRN (CAS-regisztrációs szám) / EU-szám / Sorszám	REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Komponens	Besorolás: 1272/2008/EK RENDELETE
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 131-72-6 EU-szám - Sorszám -	-	35,7%	Meptyldinocap	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H332 Skin Sens. - 1B - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN (CAS-regisztrációs szám) Nem áll rendelkezésre EU-szám 918-811-1 Sorszám -	01-2119463583-34	> 50,0 - < 60,0 %	C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN (CAS-regisztrációs szám) 68953-96-8 EU-szám 273-234-6 Sorszám -	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN (CAS-regisztrációs szám) Nem áll rendelkezésre EU-szám 922-153-0 Sorszám -	01-2119451097-39	< 5,0 %	C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

<b>CASRN (CAS-regisztrációs szám)</b> 91-20-3 <b>EU-szám</b> 202-049-5 <b>Sorszám</b> 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftalin	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------	----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

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

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

**Lenyelés:** Azonnal hívja a méregközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért. Itasson meg a személlyel egy pohár vizet kortyonként, ha képes nyelni. Ne hánytassa, hacsak a méregközpont vagy az orvos azt nem mondja. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át.

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:** A fenti Elsősegélynyújtási intézkedések leírása és az alábbi, Az azonnali orvosi segítség és különleges bánásmód szükségességének jelei című fejezetekben található információkon túl minden egyéb fontos tünet és okozat ismertetésre kerül a 11. Toxikológiai információk című fejezetben.

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

**Feljegyzések az orvosnak:** Tartsa fenn a beteg megfelelő szellőzését és oxigén ellátását. Légzési szimptómák, beleértve a tüdőödémát, késhetnek. Azokat a személyeket, akik szignifikáns expozíciónak lettek kitéve, 24-48 óráig megfigyelés alatt kell tartani a légúti fájdalmak jeleit figyelve. Nincs specifikus ellenszere. Segítő intézkedések. A kezelés attól függ, hogy a beteg állapotát az orvos hogyan ítéli meg. Legyen a biztosítási kártya, és ha hozzáférhető, a termék tároló edény vagy címke kéznél, amikor hívják a méregközpontot vagy az orvost, vagy kezelésre indulnak.

---

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

---

### 5.1 Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag:** Vízköd vagy vízpermet. Száraz oltószer. Szén-dioxidos poroltó. Hab. Ha rendelkezésünkre áll, akkor alkoholálló habot(pl. ATC típus) használatát részesítsük előnyben. Szintetikus univerzális habok (beleértve az AFFF-t is) vagy proteinhabok is használhatók, azonban ezek lényegesen kisebb hatékonysággal rendelkeznek.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** 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 gyűleteket is tartalmazhat.

**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. Gőzei a levegőnél nagyobb fajsúlyúak, és talajmélyedésekben gyűlnek össze. Jelentős távolságba kúszhatnak, ahol gyújtóhatás által gyulladásra kerülhet sor. 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. Maradjon széllel szemben. Ne maradjon olyan alacsony helyeken, ahol a gázok (füstök) összegyűlhetnek. Vízpermettel hűtsük a tűzhatásnak kitett tartályt és a tűz körzetét mindaddig, amíg a tűz kialszik és nem áll fenn a továbbiakban az újragyulladás veszélye. A tüzet védett helyről vagy biztos távolságból oltsa. Fontolja meg az önműködő töltőtartály vagy nagynyomású szórófej alkalmazását. Ha a biztonsági szellőző berendezés hangjelzést ad vagy a tartály elszíneződik, azonnal vissza kell hívni a személyzetet a területről. Az égő folyadék vízzel elárasztva eloltható. Ne használjon közvetlen vízugarat. Tovább terjesztheti a tüzet. Távolítsa el a gyújtóforrásokat! 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. Tartalmazzon oltóvíz túlfolyót is, ha lehetséges. Az oltóvíz túlfolyó hiánya környezeti károkat okozhat. Nézze át ezen biztonsági adatlap "véletlen kibocsátások mérése" és "Ökológiai információk" szekcióját.

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése:** Vizsgálati bizonyítvánnyal ellátott és helyhez nem kötött túlnyomásos sűrített levegős légzőkészüléket ill. a környezeti levegőtől független légzőkészüléket valamint tűzoltó ruházatot (sisak nyakvédővel, védőruházat, védőcipő és neoprén védőkesztyű) használjunk. Tűzoltás közben ne kerüljön érintkezésbe ezzel az anyaggal! Ha valószínű, hogy ezzel az anyaggal érintkezni fog, akkor viseljen teljesen zárt, kémiaileg ellenálló tűzoltóruhát zárt rendszerű légzőkészülékkel. Ha ilyen öltözék nem áll rendelkezésre, akkor viseljen teljesen zárt, kémiaileg ellenálló ruhát zárt rendszerű légzőkészülékkel és a tűzoltást egy távolabbi helyről végezze! Az eltakarítási és tisztítási munkák során viselendő védőfelszerelésre vonatkozó adatok (egy tűz után vagy általában) ezen adatlap megfelelő részeiben találhatók.

---

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

---

**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Elkülönített terület. Ne engedje a szükségtelen és biztonsági felszerelés nélküli személyzet belépését a területre. Tartsa távol az embereket a mélyen fekvő területektől. Kiömlés esetén a széliránnyal ellentétes irányban tartózkodjon. A helyiséget szellőztessük. A területen tilos a dohányzás! Gőzrobbanási veszély áll fenn, tartsa távol a csatornahálózattól. 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. Lásd a 7. fejezetet, Kezelés, előzetes balesetmegelőző intézkedések. Használjon alkalmas és biztonságos berendezéseket. A szükséges információkat a 8. fejezet tárgyalja. Expozíció ellenőrzése és egyéni védelem.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Előzze meg a talajba, csatornába, lefolyóba, vízelvezetőbe és/vagy talajvízbe jutást. Lásd a 12. fejezetet, Ökológiai Információk. Természetes vízi utakba ömlése vagy eresztése valószínűleg elpusztítja a vízi szervezeteket.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Fékezze meg a kiömlött anyagot, ha lehetséges. Szivattyú robbanásbiztos berendezéssel. Ha rendelkezésre áll, használjon habot az eloltáshoz vagy az elfojtáshoz. 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.

---

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

---

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Állatok megfigyelése során a májra, a vesére és a hólyagra gyakorolt hatást mutattak ki. Gyermekektől elzárva tartandó. Lenyelni tilos. Kerülje el szemmel, bőrrel és a ruházattal való kontaktust. Kerülje a gőz vagy köd belélegzését. A bőrrel való hosszantartó vagy ismételt érintkezést kerülni kell. Kezelése után alaposan meg kell mosakodni. A tartályt zárva kell tartani. Megfelelő szellőzés mellett kell használni. A dohányzás, nyílt láng vagy gyújtóforrás használata a kezelési és raktárterületen tilos. Az összes berendezést elektromosan kösse és földelje. A tartályok - még azok is, amelyeket már kiürítettek - gőzöket tartalmazhatnak. Ne végezzen vágást, fúrást, köszörülést, hegesztést, illetve hasonló műveleteket üres tartályokon, illetve azok közelében. Gőzei a levegőnél nagyobb fajsúlyúak, és talajmélyedésekben gyűlnek össze. Jelentős távolságba kúszhatnak, ahol gyújtóhatás által gyulladásra kerülhet sor. Az eljárás típusától függően szikra- vagy robbanásbiztos fedőberendezés használata szükséges lehet. Lásd 8. fejezet, VESZÉLYEZTETETTSÉG ELLENŐRZÉS ÉSEGÉNYI 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. Minimalizálja a gyulladást kiváltó forrásokat, úgy mint feltöltődés kialakulását, hevítést, szikrázást vagy lángot.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Ld. a termékcímkéjét!

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Az expozíciós határok listája, ha alkalmazható

Komponens	Szabályozás	A felsorolás típusa	Érték/Megjelölés
naftalin	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	HU OEL	AK-érték	SKIN
	HU OEL	AK-érték	50 mg/m <sup>3</sup>
	HU OEL	CK-érték	SKIN
	HU OEL	CK-érték	400 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:** Használjon műszaki megoldást a levegőben lebegő részecskék expozíciós határérték, illetve az útmutatás szerinti érték alatt tartása céljából. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor csak megfelelő szellőzésről gondoskodjon a használata közben. Egyes munkafolyamatok során helyi elszívás szükséges lehet.

### Egyéni védőintézkedések

**Szem- / arcvédelem:** Szorosan záró védőszemüveget viseljünk. A kémiai védőszemüvegek a Chemical EN 166-tal egyezzenek meg vagy azzal egyenértékűek legyenek.

### Bőrvédelem

**Kézvédelem:** Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt: Védőkesztyű vegyszerekkel és mikroorganizmusokkal szemben. A kesztyűt védő anyagok lehetnek például: polietilén, Etil-vinil alkohol laminát ("EVAL"). PVC, sztírol/butadiéngumi viton, Elfogadott kesztyűt védő anyagok például: butilgumi, klórozott polietilén, természetes gumi, neopren, nitril/butadiéngumi 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. A kesztyű vastagsága önmagában nem jelzi megfelelően a kesztyű vegyszerekkel szemben nyújtott védelmét, mivel a védelem mértéke nagyban függ a kesztyű készítésére használt alapanyag összetételétől is. Általánosságban a kesztyű vastagságának típusától és anyagtól függően legalább 0,35 mm-nek kell lennie, hogy az anyaggal történő hosszú időtartamú, gyakori érintkezés esetén is hatékony védelmet nyújtson. Az általános szabály alóli ismert kivételt jelentenek a többrétegű laminált kesztyűk, amelyek 0,35 mm-nél kisebb vastagság esetén is hatékony védelmet adnak az anyaggal történő

hosszú időtartamú, gyakori érintkezés esetén. Egyéb anyagok 0,35 mm-nél kisebb vastagsággal csak rövid időtartamú érintkezés esetén nyújthatnak hatékony védelmet.

**MEGJEGYZÉS:** A specifikus alkalmazáshoz a specifikus kesztyű kiválasztásához és a munkahelyen történő használat időtartamához minden releváns munkahelyi tényezőt figyelembe kell venni, amelyek a teljesség igénye nélkül a következők: Más vegyszer, amelyet kezelhetnek, fizikai követelmények (vágás/szúrás-védelem, ügyesség, hővédelem), potenciális testreakciók a kesztyű anyagára, valamint a kesztyű szállítója által megadott utasítások/specifikáció.

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

**Légutak védelme:** Légzésvédő eszközt kell viselni ott, ahol várható az expozíciós határérték vagy az útmutatás szerinti érték túllépése. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor használjon egy jóváhagyott légzőkészüléket. Az anyagból származó, a levegőben várható lebegő részecske koncentrációtól függ, hogy légtisztítót vagy túlnyomásos levegő utánpótlást használjunk. Szükséghelyzetekben vizsgabizonyítvánnyal ellátott és helyhez nem kötött túlnyomásos sűrített levegős légzőkészüléket ill. a környezeti levegőtől független légzőkészüléket használjunk. Használja a következő CE által jóváhagyott levegő tisztító légzőkészüléket. Szerves gőz szűrőbetétet AP2-típusú részecske előszűrővel.

#### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd a 7. fejezetet: Kezelés és tárolás a 13. fejezetet: Hulladékkezelési szempontok a használat és hulladékkezelés közbeni túlzott környezetterhelés megelőzésére

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

#### Külső jellemzők

Fizikai állapot	Cseppfolyós.
Szín	Sárga vagy barna
Szag:	aromás
Szag küszöb	Nincs adat
pH-érték	4,8 1% CIPAC MT 75 (1% vizes szuszpenzió)
Olvadáspont/olvadási tartomány	Nem alkalmazható!
Fagyáspont	Nincs meglévő tesztadat.
Forráspont (760 mmHg)	Nincs meglévő tesztadat.
Lobbanáspont	53,6 °C <i>Pensky-Martens-féle zárttéri lobbanáspont, ASTM D 93</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)	0,97 a 20 °C / 4 °C



Vízben való oldhatóság	emulgeálható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet	340 °C <i>EC A15. módszer</i>
Bomlási hőmérséklet	Nincs meglévő tesztadat.
Kinematikai viszkozitás	306,0 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem <i>Mechanikai hatás @8 huvelyk</i>
Oxidáló tulajdonságok	Nem

## 9.2 Egyéb információk

Folyadék sűrűség	Nincs meglévő tesztadat.
Molekulatömeg	Nincs adat
Felületi feszültség	30 mN/m a25 °C

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

---

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

---

**10.1 Reakciókészség:** Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

**10.2 Kémiai stabilitás:** Normál használati hőmérséklet esetén hőálló

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

**10.4 Kerülendő körülmények:** A termék néhány összetevője ezen magas hőmérsékleten bomlik. Felbomláskor keletkező gáz zárt rendszerekben nyomást okozhat.

**10.5 Nem összeférhető anyagok:** Senki által nem ismert.

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

---

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

---

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

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

##### Akut toxicitás, szájon át

Lenyelve kis mértékben mérgező hatású. Kis mennyiségek véletlen lenyelése általában nem okoz egészségkárosodást, azonban nagyobb mennyiségek lenyelése már igen.

Termékként.

LD50, Patkány, nőstény, 1 030 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**

Hosszú ideig tartó túlzott mértékű anyagpára-expozíció súlyosan káros hatásokat, akár halált is okozhat. Nagymértékű behatásra utaló jelek lehetnek: Altató vagy narkotikus hatások.

Központi idegrendszerre való hatásai lehetnek. izzadást, Hányinger és/vagy hányás. Tüdő ödémát (folyadék van a tüdőben) okozhat.

Az LC50 meghatározása nem történt meg.

LC50, Patkány, 4 h, por/köd, > 2 mg/l Becsült.

#### **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Rövid, egyszeri behatás a bőrt csekély mértékben ingerelheti.

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

A szemet közepes mértékben ingerelheti.

A szaruhártya csekély mértékű sérülését okozhatja

#### **Érzékenyítő tétel.**

A kontakt allergia lehetsége bizonyítást nyert egerekben.

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

Légzőszervi szenzibilizáció:

Nem találtunk releváns adatokat.

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

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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

Az aktív alkotórész(ek)re:

Állatok esetében a következő szervekre kifejtetthetőségekről tettek említést:

Máj.

Olyan komponens(ek)e)t tartalmaz, amely(ek) a közlemények szerint az alábbi szerveket károsítja(k) állatokban:

Légzőszervek.

Tüdő.

Gasztrointesztinális traktus.

Pajzsmirigy.

Húgyvezeték.

Vese.

Az ezeket a hatásokat kiváltó dózis szintek sokszor magasabbak annál, mint amire a használat közbeni expozíció során számíthatunk.

#### **Rákkeltő hatás**

Hasonló hatóanyag(ok)ra. Dinocap: Hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatású.

### Teratogenitás

Az aktív alkotórész(ek)re: Nem okozott születési rendellenességeket és nem volt hatásuk a magzatra még olyan dózisos esetén sem, amelyek az anyára mérgező hatásúak voltak.

A mellék-komponens(ek)re: Laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt olyan adagokban, amelyek az anyaállatra nézve is mérgezők voltak. Laboratóriumi állatkísérletekben nem okozott fejlődési rendellenességeket.

### Reprodukciós toxicitás

Hasonló hatóanyag(ok)ra. Dinocap: Állatkísérletekben a szaporodási képességet befolyásolta.

### Mutagenitás

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

### Belégzési veszély

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

---

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

---

*Ökotoxikológiai információk, amennyiben rendelkezésre állnak, ebben a fejezetben található meg.*

### 12.1 Toxicitás

#### Akutan mérgező a halakra

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

LC50, *Lepomis macrochirus* (Naphal), statikus teszt, 96 h, 0,11 mg/l, 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### Akutan mérgező a vízi gerinctelen állatokra.

EC50, *Daphnia magna* (óriás vízibolha), Statikus, 48 h, 0,00306 mg/l

#### Toxicitás a nem emlős földi fajokkal szemben

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

orális LD50 érték, *Colinus virginianus* (Kurta fehér fűrj), 2532mg/testsúly kg

orális LD50 érték, *Apis mellifera* (méhek), 48 h, 84,8mikrogramm/méh

kontakt LD50, *Apis mellifera* (méhek), 48 h, 90mikrogramm/méh

#### Mérgező a talajban élő szervezetekre

LC50, *Eisenia fetida* (földigiliszt), 14 np, túlélés, 210 mg/kg

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Meptyldinocap**

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag várhatóan nagyon lassan bomlik le (természetes környezetben). Nem felel meg az OECD/EEC biológiai lebonthatósági tesztheinek.

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 18,4 %

**Expozíciós idő:** 28 np

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

**Stabilitás vízben (felezési idő)**

, felezési idő, 30,4 np, pH-érték 7, Felezési idő hőmérséklete 20 °C

**C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag lebontható (DOC-veszteség 28 nap elteltével > 20 %).

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

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag biológiailag várhatóan nagyon lassan bomlik le (természetes környezetben). Nem felel meg az OECD/EEC biológiai lebonthatósági tesztheinek.

10-napos ablak: Nem felel meg

**Biológiai lebomlás:** 2,9 %

**Expozíciós idő:** 28 np

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

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

**Biológiai lebonthatóság:** Hasonló anyag(ok)hoz Biológiai bomlás léphet fel aerob körülmények között (oxigén jelenlétében). A szigorú kísérleti irányelvek értelmében ezt az anyagot nem tekinthetjük biológiailag könnyen lebomlónak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

**naftalin**

**Biológiai lebonthatóság:** Az anyag várhatóan biológiailag gyorsan lebomló.

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Meptyldinocap**

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

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow):** 6,55 a 25 °C

**Biokoncentrációs tényező (BCF):** 992 *Lepomis macrochirus* (Naphal) 28 np

**C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

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

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

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

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz(log Pow):** 4,6 107. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

#### **C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

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

#### **naftalin**

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

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

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

### **12.4 A talajban való mobilitás**

#### **Meptyldinocap**

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

**Megoszlási hányados (Koc):** 58245

#### **C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

Nem találtunk releváns adatokat.

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

Nem találtunk releváns adatokat.

#### **C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

Nem találtunk releváns adatokat.

#### **naftalin**

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

**Megoszlási hányados (Koc):** 240 - 1300 Mért

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

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

### **12.6 Egyéb káros hatások**

#### **Meptyldinocap**

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

#### **C10 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

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

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

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

#### **C10-C13 szénatomszámú aromás szénhidrogének, <1% naftalin**

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

#### **naftalin**

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

---

## **13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

---

### **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Ha a hulladékok és/vagy a szállítótartályok ártalmatlanítása nem végezhető el a termékcímkén feltüntetett útmutató szerint, akkor ennek az anyagnak az ártalmatlanítását a helyi vagy területi szabályozó hatóságok által megkívánt módon kell elvégezni.

Ez az alábbi információ az anyagnak csak a leszállítás szerinti állapotára vonatkozik. A jellemző(k) vagy a lista alapján történő azonosítás nem alkalmazható akkor, ha az anyagot már használták vagy más módon szennyezték. A szennyezés 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 figyelembevételével járjon el.

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

---

## **14. SZAKASZ: 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.(Meptil-dinokap, Aromás szénhidrogén)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	Meptil-dinokap
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Különleges óvintézkedés 640E Veszélyt jelölő számok: 30

### **Osztályozás a TENGERRI szállításhoz (IMO-IMDG):**

14.1 UN-szám	UN 1993
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Meptil-dinokap, Aromás

	szállítási megnevezés	szénhidrogén)
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4	Csomagolási csoport	III
14.5	Környezeti veszélyek	Meptil-dinokap
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 szállításához (IATA/ICAO):

14.1	UN-szám	UN 1993
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Flammable liquid, n.o.s.(Meptil-dinokap, Aromás szénhidrogén)
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4	Csomagolási csoport	III
14.5	Környezeti veszélyek	Nem alkalmazható!
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Adatok nem állnak rendelkezésre.

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

---

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

---

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

**1907/2006/EK a vegyi anyagokról és azok biztonságos használatáról szóló ("REACH") rendelet**  
A termék kizárólag olyan összetevőket tartalmaz, amelyeket már elő-regisztráltak, regisztráltak, mentesek a regisztrációs kötelezettség alól vagy regisztrálnak tekintettek az 1907/2006 EK (REACH) rendelet alapján. Az említett indikációk a REACH-regisztráció státuszáról jóhiszeműen és a fenti hatálybalépés dátumának megfelelő pontossággal kerültek közreadásra. Ez azonban nem jelent sem írott, sem íratlan garanciát. A vásárló/felhasználó felelőssége, hogy a termékre vonatkozó előírások megértéséről meggyőződjön.

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

Rendeletben felsorolt: TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK

Számú rendeletben: P5c

5 000 t

50 000 t

Rendeletben felsorolt: KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

Számú rendeletben: E1

100 t

200 t

Rendeletben felsorolt: Petróleumtermékek és alternatív üzemanyagok a) benzinek és nafták; b) kerozinok (ideértve a sugárhajtómű-üzemanyagokat is); c) gázolajok (ideértve a dízelüzemanyagokat, a háztartási tüzelőolajokat és a gázolajkeverékeket is); d) nehéz fűtőolajok; e) alternatív tüzelőanyagok, amelyek az a)–d) pontban említett termékekkel megegyező célokat szolgálnak, valamint gyűlékonyságuk és környezeti veszélyeik tekintetében hasonló tulajdonságokkal bírnak

Számú rendeletben: 34

2 500 t

25 000 t

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

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

---

## **16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

---

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

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

Flam. Liq. - 3 - H226 - Vizsgálati adatok alapján.

Acute Tox. - 4 - H302 - Vizsgálati adatok alapján.



Acute Tox. - 4 - H332 - Számítási módszer  
Eye Irrit. - 2 - H319 - Vizsgálati adatok alapján.  
Skin Sens. - 1 - H317 - Vizsgálati adatok alapján.  
STOT SE - 3 - H336 - Számítási módszer  
Aquatic Acute - 1 - H400 - Vizsgálati adatok alapján.  
Aquatic Chronic - 1 - H410 - Számítási módszer

### Módosítás

Azonosítószám: 101202135 / A283 / Kiadás dátuma: 2017-05-31 / Verzió: 5.0

DAS kód: GF-1478

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

### Felirat

91/322/EEC	A bizottság irányelve 91/322/EGK végrehajtása céljából javasolt határértékek megállapításáról
ACGIH	Egyesült Államok ACGIH küszöb-határértékek (TLV)
AK-érték	Átlagos koncentráció
CK-érték	Csúcskoncentráció
Dow IHG	Dow IHG
HU OEL	Magyarország. Munkahelyi expozíciós határértékek – 1. melléklet: Megengedett koncentrációs értékek
SKIN	Felszívódás bőrön keresztül
STEL	Rövid távú expozíciós határ
TWA	8-órás idővel súlyozott átlag

### Információforrás és referenciák

A biztonsági adatlapot a Product Regulatory Services és a Hazard Communications Groups készítette 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.