

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006 EK rendelet, az azt módosító 2015/830 EK rendelet, valamint az 1272/2008 EK rendelet szerint

Verzió: 1.0

Felülvizsgálat dátuma: -

Készítés dátuma: 2019. 03. 17.

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

1.1. Termékazonosító

A termék típusa:	Anyag
Kereskedelmi név:	Cu(II)IDHA Liquid
IUPAC-név:	disodium [2,2'-(imino-N)disuccinato-2O1,04(4-)]cuprate(2-)
EK-szám:	938-868-6
CAS-szám:	666828-79-1
REACH-regisztrációs szám:	01-2120011103-83-0000

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

Műtrágya.

1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói

Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat [SU1]; Fogyasztói felhasználás [C]; Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás [PW].

Vegyipari termék kategória: Műtrágyák [PC12]

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

A fentiekől eltérő bármely felhasználás ellenjavallt.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó: **Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Consultingowe ADOB Sp. z o.o. Sp. k.**

ul. Kołodzieja 11, PL 61-070 Poznań

Tel. (+ 48 61) 8780401

Fax: (+ 48 61) 8780261

Szállító: **AGROVENA Kft.**

H-7400 Kaposvár, Ond Vezér utc. 1/102

Tel: +36 30 158 4865

Biztonsági adatlapért felelős személy: **Generisk Kft.**

H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.

Tel: +36 1 362-2704

e-mail: iroda@generisk.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai
Tájékoztató Szolgálat:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

H-1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

Tel: +36 80 201-199

e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:

Acute Tox. 4	H302	Akut toxicitás – szájon át, 4. kategória
Aquatic Chronic 3	H412	Vízi környezetre veszélyes – krónikus toxicitás, 3. kategória

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008/EK szerint

Veszélyt jelző
piktogramok:



Figyelmeztetés:	FIGYELEM	
Figyelmeztető mondatok:	H302	Lenyelve ártalmas.
	H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	P264	A használatot követően a termékkel érintkező bőrfelületeket alaposan meg kell mosni.
/Megelőzés:	P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
/Elhárító intézkedések:	P301+P312	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
	P330	A száját ki kell öblíteni.
	P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően történjen.

Kiegészítő információ: nincs.

2.3. Egyéb veszélyek

Az anyag nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

Az anyag kémiai azonosítói az 1272/2008/EK rendelet alapján

Név REACH regisztrációs szám	CAS-szám	EK-szám	Hill-képlet
Cu(II)IDHA 01-2120011103-83-0000	666828-79-1	938-868-6	C8H7CuNNa2O8

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

3.2. Keverékek

Nem alkalmazható.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Utasítások belégzés esetére: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén kérjen orvosi segítséget.
- Utasítások bőrre kerülés esetére: A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén forduljon orvoshoz.
- Utasítások szembe kerülés esetére: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Az érintetlen szemet védeni kell. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Szemirritáció esetén forduljon orvoshoz.
- Utasítások lenyelés esetére: A sérült száját öblítsék ki vízzel, itassanak vele sok vizet. Esméletvesztés esetén alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Tilos hánytatni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

- Belégzés: Köhögést okozhat.
- Bőrrel érintkezés: Pirosasságot, viszketést okozhat.
- Szemmel érintkezés: Pirosasságot, viszketést okozhat.
- Lenyelés: Lenyelve ártalmatlan.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést. A termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját mutassa meg a kezelőorvosnak.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: Vízpermet, tűzoltópor, szén-dioxid, poroltó hab.
Az alkalmatlan oltóanyag: Vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély: Nem tűzveszélyes.
Robbanásveszély: Az anyag nem robbanásveszélyes.
Reakciókészség: Az anyag normál körülmények között stabil.
Általános intézkedések: Hő hatására az edényben túlnyomás keletkezhet, az edény szétrepedhet.
Veszélyes bomlástermékek: Tűz esetén szén-dioxid, szén-monoxid, nitrogén-oxidok keletkezhetnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés: Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).
Egyéb információk: Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízszugárral hűtse, vagy ha lehetséges, távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából.
A termék környezetre veszélyes, az oltóvíz csatornába kerülését meg kell akadályozni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza.
Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Kerüljék a ruházattal, szemmel való érintkezést.
Kerülje a gőzök belélegzését. Kizárólag jól szellőző helyiségben használható.
Feltétlen kerülje a csatornába kerülést.
A szennyezett ruhát vegye le, azt az újbóli használat előtt ki kell mosni.
A munkavégzés helyén biztosítsanak mosakodási lehetőséget.
Sürgősségi ellátók esetében: A mentési munkálatok közben az anyagnak ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.
Expozíció vagy annak gyanúja esetén orvosi ellátást kell kérni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Kerülje az anyag környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. Az anyag környezetbe kerülése esetén haladéktalanul értesítsék a területileg illetékes hatóságot. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálás: Nagy mennyiségben kikerült anyag esetében használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt anyagot, a felitatáshoz használjon száraz homokot, vészhelyzeti célra szánt felitató anyagot.

Tisztítás: Gyűjtse össze a kijuttatott szorbenst. Az összegyűjtött felitató anyagot jól záródó edényben helyezze el. A szennyezett felitató anyagot az anyaggal azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az ADR szerinti csomagolási utasításokat nem kell figyelembe venni.

A szennyeződött felületet mossa le bő vízzel.

Egyéb információk További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelésre vonatkozó információk lásd: 7. szakasz.

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk lásd: 8. szakasz.

Ártalmatlanításra vonatkozó információk lásd: 13. szakasz.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Az anyag alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket.
Megfelelően szellőztetett helyiségben dolgozzon.
Használja az előírt egyéni védőeszközöket.
Az anyag használata közben tilos enni, inni, dohányozni.
Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést.
A munkavégzés helyén az 1992/58/EGK irányelv szerinti táblával jelöljék az anyagtól származó veszélyeket.
Ne lélegezze be.

Tűz- és robbanásvédelem: Az anyag nem tűzveszélyes.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások: Vegyszerálló padozat alkalmazandó.
Szorosan lezárt edényben, eredeti csomagolásában tartandó. Jól

szellőző, hűvös, száraz helyen, elzárva tartandó. Tárolja függőleges helyzetben. Gyermekektől elzárva tartandó.

Ne tegye ki direkt napfénynek.

Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiszereles szükségessége esetén alkalmazzon az anyagnak ellenálló csomagolást.

Tárolási hőmérséklet [°C]:	-15 és +30 °C közötti hőmérsékleten tárolandó.
Nem tárolható együtt:	Élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól távol tartandó.
Csomagolóanyagok:	Tárolja eredeti csomagolásában.
Nem megfelelő csomagolóanyag:	Nincs ismert összeférhetetlen csomagolóanyag.
A tárolási feltételekkel kapcsolatos információk:	Nedves környezet kerülendő. El kell kerülni a tárolóedény leesését, sérülését.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások: Műtrágyák [PC12]

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegő minőségi határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint

A termék nem tartalmaz jelölésköteles mennyiséget munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyagból.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

A megfelelő légcsere biztosítása érdekében amennyiben szükséges, alkalmazzon mesterséges elszívást.

A munkavégzés helyén biztosítsanak mosakodási lehetőséget.

Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

Alaposan mosson kezet a szünetek elején, munkavégzés után.

	<p>Munkavégzés közben ne egyen, igyon. Dohányozni tilos. A szemmel és a bőrrel való érintkezést kerülni kell. Ne nyelje le. Ne lélegezze be a permetet.</p> <p>A szennyeződött ruhát vegye le.</p>		
Védőruházat:	Lásd lent, a vonatkozó szabványoknak megfelelő anyagok.		
Kézvédelem:	Viseljen kémiailag ellenálló védőkesztyűt (EN 374). A védőkesztyű kiválasztása során figyelembe kell venni az áteresztési időt, a diffúziós képességet és a bomlási sebességet. Pl.: nitril-gumi, 0,11 mm anyagvastagság, > 480 perc áteresztési idő.		
Szem-/arcvédelem:	Viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).		
Bőrvédelem:	Munkaruha, munkavédelmi cipő. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet. Rakodási műveletek során viseljen védősisakot.		
Légutak védelme:	Rendeltetésszerű felhasználás, megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.	Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható, és a termékből származó gőz belélegzésének lehetősége fennáll, EN 140 szerinti B/P2 típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.)	A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, amikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. helyi levegőelszívás) megtettek. A légzésvédők használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.
Hőveszély:	Az anyag megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.		

A környezeti expozíció elleni védekezés:

	<p>Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hánnyadot vissza kell nyerni. Az anyag kezelése, szállítása, átfajtása során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért az anyag tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.</p>
Felhasználói expozíció korlátozása:	A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot:	Folyékony
Szín:	Áttetsző kék
Szag:	Szagtalan
Szaglasküszöbérték:	Nem meghatározott
pH [1%-os oldat]:	6,5 - 8,5
Olvadáspont/Fagyáspont:	-20 °C
Forráspont:	Nem meghatározott
Lobbanáspont:	Nem meghatározott
Párolgási sebesség:	Nem meghatározott
Gyúlékonyság:	Nem alkalmazható (folyadék)
Robbanási határok [v/v%]:	Nem alkalmazható
Gőznyomás [20 °C-on]:	Nem meghatározott
Gőzsűrűség:	Nem meghatározott
Sűrűség [25 °C-on]:	1,33±0,01 g/cm ³
Oldékonyság vízben:	Vízben oldódik
Megoszlási hányados [n-oktanol/víz]:	-3,09
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem meghatározott
Bomlási hőmérséklet:	196 °C
Dinamikus viszkozitás [20 °C-on]:	Nem meghatározott
Robbanásveszélyesség:	Nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló

9.2. Egyéb információk

Hill-képlet:	C ₈ H ₇ CuNNa ₂ O ₈
Réz (Cu)	4,5±0,05% m/m
Vezetőképeség [1%-os oldat, 20 °C-on]:	0,46 mS/cm

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség:	A javasolt tárolási és szállítási körülmények között stabil.
-----------------	--

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: A javasolt tárolási és szállítási körülmények között nem várható veszélyes reakció. Veszélyes polimerizáció nem várható.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények: Közvetlen napfény kerülendő.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Nincs információ.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bomlástermékek: Tűz esetén szén-dioxid, szén-monoxid, nitrogén-oxidok keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

Cu(II)IDHA (666828-79-1)	
LD50 lenyelés, patkány	> 300 -< 2000 mg/kg testtömeg
LD50 bőrön keresztül, patkány	> 2000 mg/kg testtömeg

Akut toxicitás:	Lenyelve ártalmatlan.
Bőrmarás/irritáció:	Nincs ismert bőrmaró hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/irritáció:	Nincs ismert szemkárosító hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Légzőszervi vagy bőr szenzibilizáció:	Nincs ismert szenzibilizáló hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs ismert mutagén hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Karcinogenitás:	Nincs ismert karcinogén hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	Nincs ismert reprodukcióra gyakorolt hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert célszervi hatás egyszeri expozíció után. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni
célszervi toxicitás (STOT):

Nincs ismert célszervi hatás ismétlődő expozíció után. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély:

Nincs ismert aspirációs veszély. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Krónikus toxicitás:

Az anyag nem osztályozott.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre

Cu(II)IDHA (666828-79-1)	
LC50 (Oncorhynchus mykiss)	> 100 mg/L 96 óra
EC50 (Daphnia magna)	37,72 mg/L 48 óra

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Cu(II)IDHA (666828-79-1)	
Lebomlás	79,6% 28 nap

12.3. Bioakkumulációs képesség

Cu(II)IDHA (666828-79-1)	
BCF	3,162 L/kg

Bioakkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás

Cu(II)IDHA (666828-79-1)	
log Koc	1,257

Talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB anyagnak.

12.6. Egyéb káros hatások

Ne engedje közvetlenül felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nemzeti szabályozás: 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról;
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól;
2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről;
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.

Hulladékkezelési ajánlások: Az anyag göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöleget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált terméket eredeti csomagolásában tárolják. Soha ne dobják a kommunális hulladék közé. Ne engedje felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

Hulladékjegyzék kód: EWC 02 01 08* Veszélyes anyagokat tartalmazó agrokémiai hulladék.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.4. Csomagolási csoport

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.5. Környezeti veszélyek

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

A veszélyes anyagok szállítására vonatkozó szabályozás értelmében nem veszélyes áru.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

2012/18/EU irányelv:	Nem alkalmazható.
EU előírások:	<p>1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről;</p> <p>453/2010/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról;</p> <p>2015/830/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról;</p> <p>1272/2008 EK rendelet (GHS) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról;</p> <p>67/548/EK rendelet (DSD) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről;</p> <p>1999/13/EK irányelv (VOC-irányelv) a szerves oldószerek egyes tevékenységeknél és berendezésekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról;</p> <p>1999/45/EK irányelv (DPD) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről;</p> <p>92/58/EGK irányelv a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményekről (kilencedik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikke (1) bekezdésének értelmében);</p> <p>2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról.</p>
Nemzeti előírások:	<p>2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;</p> <p>1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;</p> <p>44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a</p>

veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól;

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

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről;

36/2006. (V. 18.) FVM rendelet a terménynövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról;

37/2006. (V. 18.) FVM rendelet az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag tekintetében a továbbfelhasználó nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Rövidítések és betűszavak:

ÁK	Megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légtérszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK értéket.
CAS	Chemical Abstracts Service
CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja.
DNEL	Derived No Effect level, származtatott hatásmentes szint.
DMEL	Derived Minimal Effect level, származtatott minimális hatás szint.
DSD	A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK).
EC50	Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50%-át eredményezi.
EC number EK-szám	
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája.
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája.
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték.
GHS	Vegyipari anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere.
LC50	(Közepes halálos koncentráció) értéke az a köd vagy porkoncentráció, amely meghatározott időn át tartó folyamatos belélegzés esetén a

	vizsgálati élőlények csoportjának felénél nagy valószínűséggel megadott időn belül halált okoz. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg mg/m ³ -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely várhatóan a vonatkoztatási élőlények 50%-ánál egy meghatározott időintervallum alatt halált okoz. Az LD50 értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált élőlények testtömegére vonatkoztatott arányával fejezzük ki (mg/kg).
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nem észlelhető kedvezőtlen hatás szint.
NOEC	No Observed Effect Concentration, észlelhető hatást még nem okozó koncentráció.
NOEL	No Observed Effect Level, nem észlelt hatás szint
NOELr	No Observed Effect Loading Rate, nem észlelt hatás terhelési érték
POW	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
STEL	Short Term Exposure Limit, rövid időszakra (15 perc) vonatkozó munkahelyi expozíciós határ koncentráció.
TWA	Time Weighted Average, egy műszakra vonatkoztatott átlagos munkahelyi expozíciós határkoncentráció.
VOC	Volatile organic compound - Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő "H" mondatok teljes szövege:

H302	Lenyelve ártalmas.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő veszélyességi osztályok és kategóriák kódjainak teljes szövege:

Acute Tox. 4	Akut toxicitás – szájon át, 4. kategória
Aquatic Chronic 3	Vízi környezetre veszélyes – krónikus toxicitás, 3. kategória

Változások követése:

1. magyar nyelvű kiadás.

Képzésre vonatkozó javaslatok:

Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyi anyag-kezelési oktatás.
Elsősegély-nyújtó tanfolyam.

Hivatkozások:

Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságaikat tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>

Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a biztonsági adatlapok elkészítéséhez: http://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/sds_hu.pdf

Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a címkézéshez: http://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/clp_labelling_hu.pdf

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez:

https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_hu.pdf

<http://eur-lex.europa.eu>

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát. A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.