

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

1.1. Termékazonosító: Multi Mix Tabs

Termékazonosító kód: MMT 006

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallott felhasználása:

Egyszeri felhasználású egységcsomagban elhelyezett 2 db gyorsan oldódó klórtartalmú tabletta, 4 db lassan oldódó klórtartalmú, alga elleni, pelyhesítő tabletta. Kis és közepes medencék, masszázskádák ideális fertőtlenítő és pelyhesítő szere.

Ellenjavallott felhasználás: nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Aqualing Kft.

1117 Budapest Hunyadi János út 4.

Telefon: +36-1-206 5600

Web: www.aqualing.hu

e-mail: info@aqualing.hu

Telefax: +36-1-3711515

Felelős személy: Sági Miklós

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1096 Budapest Nagyvárad tér 2.

Telefon: +36-80-201-199, +36-1-476-64-64 (24 órás szolgálat, ingyen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy a keverék osztályozása:

2.1.1. Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Ox. Sol. 2

Acut Tox. 4

Eye Irrit. 2

STOT SE 3

Aquatic Acut 1

Aquatic Chronic 1

GHS03, GHS07, GHS09 – Veszély

A veszélyes keverék veszélyeire/kockázataira utaló H mondatok:

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján



GHS 03



GHS 07



GHS 09

Veszély

A veszélyes keverékek veszélyeire/kockázataira utaló H-mondatok:

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH 031	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
EUH 206	Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

A veszélyes keverék biztonságos használatára utaló P mondatok:

Megelőzés:

P261 Kerülje a por belélegzését.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedés:

P305+P351+338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként az országos előírásoknak megfelelően.

2.2.1. A címkén jelölt összetevők:

Tartalom: nátrium-diklór-izocianurát 32 %, triklórizocianúrsav 64%, réz-szulfát 1,6 %.

100 g termék biocid anyag tartalma 32 g nátrium-diklór-izocianurát, 64 g triklórizocianúrsav és 1,6 g réz-szulfát.

2.2.2. Használati javaslat:

1 textilzsák 10 m³ medencevízhez hetente az úszó vegyszeradagolóba vagy a szkimmer kosárba helyezve. Figyelem! Ne használjuk más termékkel kombináltan, mert veszélyes gáz (klór) szabadulhat fel.

2.3. Egyéb veszélyek:

A termék nem tartalmaz „Különös aggodalomra okot adó ún. SVHC anyagot”.

A termék nem tartalmaz illatanyagot.

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

A keverék károsíthatja a környezetet.

A keverék nem tűz-és robbanásveszélyes.

A keverék egészségkárosító hatású lehet.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok: nem alkalmazható

3.2. Keverékek:

3.2.1. Veszélyes összetevők

Név:	Nátrium-diklór-izocianurát	Koncentráció
CAS szám:	51580-86-0	32 %
EU szám:	220-767-7	
Index-szám:	613-030-01-07	
1272/2008/EK szerint:		
Acut tox.	4	
Eye irrit.	2	
STOT SE	3	
Aquatic Acut	1	
Aquatic Chronic	1	
Veszély jelek:	GHS07, GHS09	
H mondatok:	H302, H319, H335, H400, H410	

Név:	Triklórizocianúrsav	Koncentráció:
CAS szám:	87-90-1	64%
EU szám:	201-782-8	
Index-szám:	613-031-00-5	
1272/2008/EK szerint:		
Ox. Sol.	2	
Acut Tox.	4	
Eye Irrit.	2	
STOT SE	3	
Aquatic Acut	1	
Aquatic Chronic	1	
Veszély jelek:	GHS03, GHS07, GHS09	
H mondatok:	H272, H302, H319, H335, H400, H410	

Név:	Réz - szulfát	Koncentráció
CAS szám:	7758-98-7	1,6 %
EU szám:	231-847-6	
Index-szám:	029-004-00-0	

1272/2008/EK szerint:

Acut Tox. 4

Eye Irrit. 2

Skin Irrit. 2

Aquatic Acut 1

Aquatic Chronic 1

Veszély jelek: GHS07, GHS09

H mondatok: H302, H315, H319, H400, H410

A H mondatok teljes szövege a 16. pontban található.

A táblázatban felsorolt összetevők expozíciós határértéke (amennyiben van nekik) a 8. pontban található.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

A mérgezési tünetek sok esetben csak órák múlva jelentkeznek, ezért orvosi megfigyelés szükséges a balesetet követő legalább 48 órán keresztül. A szoros ruházatot lazítsuk meg, a sérültet helyezzük nyugalmi állapotba.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre, forduljunk orvoshoz amennyiben a tünetek nem múlnak el.

Bőrrel érintkezés esetén:

Általánosságban a termék nem irritálja a bőrt. Irritáció esetén azonnal mossa le alaposan bő vízzel és szappannal. Vegye le a szennyezett ruházatot. Mossa ki újrahasználat előtt. Ha az irritáció nem múlik el, forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés esetén:

Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell az alaposan kinyitott szemet kiöblíteni, néhány percen keresztül, mialatt a szemhéjat szét kell feszíteni, hogy a szem és a szemhéj minden szövetének teljes öblítése biztosítva legyen. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:

A sérült száját azonnal öblítsük ki nagy mennyiségű vízzel és óvatosan itassunk vele vizet. Orvosi ellátásáról azonnal gondoskodni kell.

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

A mérgezési tünetek sok esetben csak órák múlva jelentkeznek, ezért orvosi megfigyelés szükséges a balesetet követő legalább 48 órán keresztül.

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

A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

A keverék nem tűzveszélyes: E

5.1. Oltóanyag: Sok víz, széndioxid, homok., nagyobb tűz esetén vízpermet, oltóhab

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Melegítés során vagy tűz esetén klórgázok keletkeznek. Éghető anyagokkal érintkezve, az erős oxidáló hatása miatt meggyulladhatnak..

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: Oltáshoz megfelelő teljes védőöltözet, és frisslevegős légzőkészülék viselése szükséges.

Egyéb információk: A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Biztosítsunk elegendő szellőzést, jól záró ruhát kell viselni. Légzőkészülék.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: A nem érintett személyeket el kell távolítani. Értesíteni kell a megfelelő hatóságokat.

Sürgősségi ellátók esetében: Védőruházat és légzőkészülék használata kötelező.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Tartsa a készítményt távol a szennyvíz csatornáktól, a vízgyűjtőktől és a vízellátástól. Tilos a készítményt, annak fel nem használt maradványát, csomagolóburkolatát élő vízbe, közcsontrába és talajba juttatni.

Tájékoztassuk a megfelelő hatóságot vízfolyásba vagy a csatornarendszerbe került szivárgás esetén.

A felhasználás során keletkezett szennyvíz minőségének élővízbe, felszíni vízbe bocsátása esetén a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletben, és a 220/2004. (VII. 21.) Kormány rendeletben foglaltaknak kell megfelelnie.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

A szennyezett anyagot hulladékként kezeljük a 13. pont hulladékkezelési előírásai szerint. A feltakarítást csak arra kiképzett dolgozó irányíthatja. Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén a tűzoltóságot és a polgári védelmet értesíteni kell. A kiömlött anyagot el kell határolni, és amilyen hamar csak lehet, fel kell takarítani. Kerülje a porképződést. Ne adjunk vizet a kiömlött anyaghoz. Tiszta, száraz, csak erre a célra használt eszközzel szükséges felsöpörni és lapátolni a megfelelő tiszta, száraz, jól záró tartályba. Az edényen jól olvashatóan fel kell tüntetni a tartalmát, elszállításig fedett, zárt helyen, kármentő tálcán kell tárolni. A maradékot bő vízzel fel kell mosni. A tisztításra használt vizet össze kell gyűjteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Személyi védőfelszereléseket lásd 8. szakaszban.

A hulladékkezelési információkat lásd 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A biztonságos kezelésre vonatkozó információk:

Tűzbiztonsági és robbanásveszély elleni védelem: Tartson védőálarcot készenlétben.

Vegyen fel megfelelő személyi védőfelszerelést (lásd 8. fejezet). Az anyag kezelésének, tárolásának és feldolgozásának helyén meg kell tiltani az érkeztést, az ivást és a dohányzást. Evés, ivás és dohányzás előtt a munkások kötelesek kezét és arcot mosni. Ne engedje, hogy a szembe, vagy a bőrre vagy a ruházatra kerüljön. Ne lélegezze be a készítmény gázait, gőzeit. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását.

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

A raktárhelyiségekkel és a tartályokkal szemben támasztott követelmények: Nedvességgel, vegyi anyaggal érintkezve heves reakciót, tüzet okozhat.

Raktározási információk együtt tárolás esetén: Éghető anyagokkal, szerves anyagokkal, savakkal együtt nem tárolható. Élelmiszerektől távol kell tartani.

A raktározási feltételek további információi: Szorosan lezárva a saját tárolóedényében, mások által nem hozzáférhető hűvös, fagymentes helyen, szilárd- nem nedvszívó padlójú helyiségben szabad tárolni. Ne engedje, hogy a tárolóedénybe víz kerüljön. A már kinyitott tartályokat gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a kiömlés megakadályozása érdekében. Nem szabad címkézés nélküli tartályban/edényben tárolni.

Csomagolás anyaga: Mindig használja az eredeti felcímkézett tárolóedényt.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Fertőtlenítő és pelyhesítő szer. Lakossági és közösségi felhasználásra egyaránt javasolt.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási levegős expozíciós határértékek:

Kiegészítő információk a műszaki feltételek kialakítására vonatkozóan: nincs további adat. Lásd a 7. pontot.

Összetevők, amelyek határértékét nyomon kell követni a munkaterületen, illetve ellenőrzési módszerek:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM.-SZCSM együttes rendelete szerint a keverékkel való munkavégzés során felszabaduló anyagok közül a munkahelyi levegőben megengedett határkoncentrációk:

Klór (CAS-szám: 7782-50-5): ÁK: 1,5 mg/m³, CK: 1,5 mg/m³

Réz és vegyületei (rézre számítva) ÁK: 1 mg/m³, CK: 4 mg/m³

A légtérben levő veszélyes anyagok koncentrációjának meghatározása (MSZ EN 689:1999, MSZ EN 482) és folyamatos ellenőrzése szükséges. Pl.: klór Drager-csővek.

Biológiai expozíciós határérték:

DNEL-ek (Biztonságos, származtatott hatásmentes szint (emberi egészség tekintetében):

CAS: 51580-86-0 Nátrium-diklór-izocianurát dihidrát

DNEL 8,11 mg/m³, belégzés, munkahelyi környezet, ismételt dózisú toxicitás

DNEL 1,99 mg/m³, belégzés, átlag lakos, ismételt dózisú toxicitás

DNEL 2,3 mg/kg testsúly/nap, bőrön át, munkahelyi környezet, ismételt dózisú toxicitás

DNEL 1,15 mg/kg testsúly/nap, bőrön át, átlag lakos, ismételt dózisú toxicitás

PNEC-ek: (Biztonságos, becsült hatásmentes koncentráció (környezet esetében):

CAS: 51580-86-0 Nátrium-diklór-izocianurát dihidrát

PNEC vízi organizmusok 1,52 mg/L (tengervíz)

PNEC vízi organizmusok 590 µg/L szennyvíziszap

PNEC vízi organizmusok 7,56 mg/kg üledék száraz tömeg

PNEC talajlakó organizmusok 756 µg/kg talaj száraz tömeg

CAS: 7758-99-8 Réz-szulfát

Víz (friss víz) 7,8 µg/l

Víz (tengervíz) 5,2 µg/l

PNEC STP 230 µg/l

Üledék (friss víz) 87 mg/kg üledék dw

Üledék (tengervíz) 676 mg/kg üledék dw

Talaj 65 mg/kg talaj dw

Tájékoztatás monitoring eljárásokról: nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

Egyéni védelem:

Általános szellőztetés, azonkívül helyi elszívás, ahol a kibocsátás történik, hogy az expozíciót az előírt határérték alatt tartsuk.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmánytól. Azonnal távolítson el minden átitatódott és szennyeződött ruhaneműt. Munkaszünetek előtt és munka végeztével mosson kezet. Kerülje, hogy a szer a szemmel és a bőrrel érintkezessen.

Légutak védelme:

Kismértékű kibocsátás vagy alacsony szennyeződés esetén használjon porálarcot. Nagymértékű vagy hosszabb védtelen állapot esetén használjon személyi védőálarcot.

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt(US) vagy P3 (EN 143) típusú gázszűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

Kezek védelme: védőkesztyű használata szükséges. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

A kesztyű anyaga vízhatlan és kémiailag ellenálló legyen az anyaggal, az összetevőivel és a készítménnyel szemben. A hiányzó vizsgálatoknak köszönhetően nincs javaslat a kesztyű anyagának alkalmasságára a termékkel a készítménnyel és a kémiai keverékkel való munka során.

A kesztyű anyagának kiválasztásánál vegyük figyelembe az elhasználódási időt, a diffúziós arányokat és a degradációt. Az alkalmas kesztyű anyagának kiválasztásánál ne csak az anyagminőség, hanem a minőségi jelölések és a gyártó megfelelése is legyen figyelembe véve.

A kesztyű anyagának elhasználódási ideje: a pontos elhasználódási időt a védőkesztyű gyártójának kell megadni, amelyet be kell tartani.

Szem-/arcvédelem:



Jól záró védőszemüveg.

Kémiai biztonsági védőszemüveg (szorosan illeszkedő gumiprofilos) viselése szükséges.

Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőr/test védelme:

Teljes védőruha, lábbeli vegyszerek ellen.

Egyéb: A vészzuhany és szemmosó berendezések legyenek könnyen elérhetőek.

A környezeti expozíció ellenőrzése: Csatornaktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

	CAS: 51580-86-0	CAS:87-90-1
	<u>Nátrium-diklór-izocianurát dihidrát</u>	<u>Triklórizocianursav</u>
Megjelenési forma (halmazállapot):	Granulátum	Tabletta
Szín:	Fehér	Fehér
Illat:	Jellegzetes szúrós	Jellemző, szúrós
pH:	6 (10 g/l 20°C)	2,7-3,3 10g/l 25°C
Olvadáspont/tartomány:	252°C	249 – 251°C
Forráspont:	252°C	255°C felett
Gyulladáspon	252°C	Nem határozható meg
Lobbanáspont:	252°C felett	255°C felett
Párolgási sebesség	Nem határozható meg	Nem határozható meg
Tűzveszélyesség	E (nem tűzveszélyes)	E (nem tűzveszélyes)
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:		
Robbanásveszély:	A termék nem mutat robbanás veszélyt	Nem mutat

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 2015/830/EK irányelvei alapján

8/13 oldal

Felülvizsgálva: 2017.03.20.

Kiadva: 2012. 02. 01.

Gőznyomás:	<0,006 Pa 20°C	59 hPa a 20 °C
Gőzsűrűség (relatív)	9,04	Nincs adat
Relatív sűrűség (20°C):	0.974-1,083 g/cm ³	1,62 g/cm ³
Vízben oldhatóság:	lassan oldódik 250g/l	lassan oldódik 10g/l 20°C
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs adat	Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs adat	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet °C:	252°C	225°-230°C
Viszkozitás:	Nincs adat	Nincs adat
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs oxidáló tulajdonság	Oxidáló
Éghetőség:	A termék nem éghető	A termék nem éghető

9.2. Egyéb információk: nincs

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: oxidálószer

10.2. Kémiai stabilitás: 200°C felett bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: Savakkal reagálva klór képződik. Az anyag nedvességgel, vegyi anyaggal érintkezve heves reakciót okozhat.

10.4. Kerülendő körülmények: Savak, erős bázisok, oxidáló termékek, nagy hő és nedvesség.

10.5. Nem összeférhető anyagok: Savak, erős bázisok, oxidatív termékek, fémek, fém sók és nedvesség

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Klór, Nitrogén oxidok (Nox), Szén-oxidok, Hidrogén-klorid gáz, Nátrium-oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás:

LD/LC50 jellemző értékek az osztályba sorolás szempontjából:

CAS: 51580-86-0 Nátrium-diklór-izocianurát dihidrát

Akut száj LD50 (patkány): 1671 mg/kg bw

Akut belélegezve LC50 (patkány): 0,27-1,17 mg/l

Akut bőr LD50 (patkány): >5000 mg/kg bw

CAS: 87-90-1 Triklórizocianursav:

Akut száj LD50 (patkány): 490 mg/kg EPA OPP 81-1

Akut bőr LD50 (nyúl): >2000 mg/kg EPA OPP 81-2

CAS: 7758-99-8 Réz-szulfát

Akut száj LD50 (patkány): 482 mg/kg bw

Akut bőr LD50 (patkány): 2000 mg/kg

Maró hatás/Irritáció: bőr irritáció

Szenzibilizáció: nem ismert

Ismételt dózisú toxicitás: nem ismert

Rákkeltő hatás: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Mutagenitás: nem ismert

Reprodukciót károsító hatás: nincs

Elsődleges irritációs hatások:

Bőr irritáció: Esetenként irritáló hatású. A káros tünetek között előfordulhatnak a következők: fájdalom vagy irritáció, pirosság, hólyagosodás következhet be.

Szem irritáció: Irritálja a szemet és nyálkahártyát, a káros tünetek között előfordulhatnak a következők: fájdalom, könnyezés, pirosság.

Belélegzés: Gázt, gőzt vagy port bocsáthat ki, amely irritáló hatású a légzőrendszerre.

Lenyelés: Lenyelve ártalmatlan. Száj-, torok- és gyomorégést okozhat. A káros tünetek között előfordulhatnak a következők – gyomorfájdalmak

Érzékenység: nem ismert

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxikus hatás a környezetre:

Megjegyzés: Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi élővilágban hosszantartó károsodást okozhat.

CAS szám: 2893-78-9 Nátrium-diklór-izocianurát:

(4 nap) 56 – 4 000 000 µg/L

LOEC (4 nap) 8 g/L

Hosszú távú toxicitás (hal)

NOEC (28 nap) 1 g/L

LOEC (28 nap) 1 g/L

Rövid távú toxicitás vízi gerinctelenekre

LC50 (48 h) 170 µg/L

LC50 (4 days) 4,438 g/L

LC50 (48 h) 196 – 1 000 000 µg/L

NOEC (48 h) 100 – 130 µg/L

Hosszú távú toxicitás vízi gerinctelenekre

NOEC (21 nap) 160 mg/L

LOEC (21 nap) 500 mg/L

EC50 (21 nap) 2,6 – 2,8 g/L

Toxicitás mikroorganizmusokra

EC50 (3 h) 51 – 4 500 mg/L

NOEC (3 h) 10 – 2 700 mg/

Toxicitás üledéklakókra

NOEC (28 nap) 1 000 mg/kg üledék

EC50 (28 nap) 1 000 mg/kg üledék

Toxicitás szárazföldi mikroorganizmosokra ízeltlábúak kivételével

NOEC (14 nap) 1 g/kg talaj

LC50 (14 nap) 1 g/kg talaj

Toxicitás madarakra

LD50 (14 days) 1 916 mg/kg testsúly

CAS szám: 87-90-1 Triklórizocianursav:

LC50 (Haltotoxicitás): 0,32 mg/l. 96h

LC50 (Alga): <0,5 mg/liter 3 h

LC50 Vízi növények (Daphnia) 0,21 mg /l 48h

LC50 (bluegill sunfish) 0,20-0,40 mg/l (96h)

LC50 (rainbow trout) 0,08-0,37 mg/liter (96h)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: nincs adat

Biológiai lebomlás: Vizes közegben hidrolízis során hipoklórossav és cianursav keletkezik. A hipoklórossav közvetlen napfény hatására kloriddá alakul. A cianursav nem mérgező és lebomlik, így hígítás után élővízbe, csatornába engedhető amennyiben a klórkoncentráció az előírt határérték alatt van.

12.3. Bioakkumulációs képesség: nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás: nincs adat

12.5. PBT és vPvB értékelés eredményei: nem készült.

12.6. Egyéb káros hatások:

Általános irányelvek:

Tartsa a keveréket távol élő víztől, közcsatornától és talajtól. Az anyag mérgező hatása a halakra és a vízben lévő planktonokra. Nagyon toxikus a vízi élővilágra.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok:

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Meg kell vizsgálni a termék újrafelhasználhatóságát. A készítmény maradékai, a véletlenszerűen kiömlött anyag, illetve a kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak minősülnek, kommunális hulladékhhoz nem keverhetők. Hatóságilag engedélyezett veszélyes hulladék átvevőhelyre kell elszállítani a hatósággal történt egyeztetés után. Tilos a készítményt, annak fel nem használt maradékát, csomagolóburkolatát élő vízbe, közcsatornába és talajba juttatni. Hígítás és semlegesítés nélkül élővízbe, talajba vagy közcsatornába nem engedhető. Szennyvíztisztító berendezésbe juttatás előtt közömbösíteni kell.

A veszélyes hulladék kezelésére a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet előírásai az irányadók.

Az EU tagországokban történő megsemmisítés során az Európai Hulladékjegyzék (EWL) szerint érvényes hulladék besorolást kell alkalmazni. EWC-kód besorolásánál, kérjük vegyék figyelembe az ide vonatkozó rendeleteket. (16/2001. (VII.18.) és 10/2002. (III.26.) KöM rendeletek A hulladékok jegyzékéről.)

A készítmény maradékait megfelelő tiszta, száraz, jól záró edényben kell gyűjteni. Az edényen jól olvashatóan fel kell tüntetni a tartalmát, elszállításig fedett, zárt helyen, kármentő tálcán kell tárolni.

A kiürült tárolóedényeket fedett, zárt helyen, felirattal ellátva kell az elszállításig gyűjteni.

13.2. EWC kódok:

EWC kód- beltralom: EWC 16 05 08

EWC kód csomagolóanyag: 15 01 10

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. UN-szám	UN 1479	UN 1479	UN 1479	UN 1479
14.2. Szállítási megnevezés	Szilárd, gyújtó hatású anyag, m.n.n. (triklór-izocianursav és diklór-izocianursav só keveréke)	Szilárd, gyújtó hatású anyag, m.n.n. (triklór-izocianursav és diklór-izocianursav só keveréke)	Oxidizing solid, n.o.s. (Trichloroisocyanuric acid salt and Dichloroisocyanuric acid salt mixture)	Oxidizing solid, n.o.s. (Trichloroisocyanuric acid salt and Dichloroisocyanuric acid salt mixture)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	5.1	5.1	5.1	5.1
14.4. Csomagolási csoport	II	II	II	II

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 2015/830/EK irányelvei alapján

11/13 oldal

Felülvizsgálva: 2017.03.20.

Kiadva: 2012. 02. 01.

14.5. Környezeti veszélyek	Veszélyes a környezetre	Veszélyes a környezetre	Veszélyes a környezetre	Veszélyes a környezetre
14.6. A felhasznált érintő óvintézkedések:	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint
14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
14.8. További információ	A veszély azonosító száma: 50	Nincs információ	Nincs információ	Nincs információ

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

OTH Engedélyek: KEF 9650–2/2012.

SEVESO kategória: P8. Oxidáló folyadékok és szilárd anyagok

SEVESO kategória: E1. A vízi környezetre veszélyes akut kategória

Biocid terméktípus: I. főcsoport. 2. terméktípus – szilárd uszodavegyszer

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

15.1.1. Érvényes törvények, jogszabályok, rendeletek:

Nemzetközi szabályozások: 1907/2006/EK REACH Rendelet; 2015/830/EK; 1272/2008/EK GHS/CLP Rendelet, 453/2010/EK rendelet, 528/2012/EU rendelet

Veszélyes anyagok, keverékek: 67/548/EGK és az 1999/45/EK rendeleteknek megfelelően 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 44/2000. (XII.27.) EüM és a 33/2004.(IV.26.) EszCsM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól.

A 75/2003.(XII.23.) EszCsM és 12/2002.(XI.16.) EszCsM rendeletekkel módosított 26/2000. (IX.30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.

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

13/2004.(XII.25.) EüM-KvVM rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról szóló 41/2000. (XII.20.) EüM-KöM rendelet módosításáról.

3/2006. (I.26.) EüM rendelet az Európai Unióban osztályozott veszélyes anyagok jegyzékéről.

15.1.2. Veszélyes hulladékok: 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.

16/2001. (VII. 18.) és 10/ 2002. (III. 26.) KöM valamint a 22/2004 (XII.11.) KvVM rendeletek a hulladékok jegyzékéről.

94/2002. (V.5.), 195/2002 (IX. 6.) és 37/2006. (II. 20.) kormányrendeletek a csomagolásról és a csomagolási hulladékkezelésének részletes szabályairól.

15.1.3. Munkavédelem: 1993. évi XCIII. törvény és 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

16.1. A biztonsági adatlap 2-3. szakaszában alkalmazott H mondatok teljes szövege:

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmatlan.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH031	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek. Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór)
EUH206	szabadulhatnak fel.

16.2. Egyéb rövidítések és betűszók:

CAS: Chemical Abstracts Service szám

CLP: Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet;
1272/2008/EK rendelet

DIN: szabványügyi hivatal, Németország

DNEL: Derived no effect level (származtatott hatásmentes szint)

ECx: effektív koncentráció x %

EC50: közepes effektív koncentráció

EGK: Európai Gazdasági Közösség

EK szám: EINECS és ELINCS szám

EPA: USA Környezetvédelmi Hivatala

ErC50: növekedési sebesség

EWC: European Waste Catalogue (Európai Hulladék Katalógus)

IBC-kódex: a veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó
IMO nemzetközi szabályzat, a mindenkor hatályos változatban.

LC0: legnagyobb megengedett koncentráció

LC50: letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál

LD50: letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis)

MARPOL: a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az
ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („MARPOL 1973/1978.”) kihirdetéséről szóló 2001. évi X. törvény
által kihirdetett nemzetközi egyezmény.

N/A: nincs adat

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint)

NOEC: No Observed Effect Concentration (megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció)

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (vizsgálati irányelvek)

OEL: munkahelyi expozíciós határérték

OPPTS: harmonizált vizsgálati iránymutatások

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus

Pow: n oktanol/víz megoszlási együttható

PNEC: Predicted no effect concentration (becsült hatásmentes koncentráció)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 2015/830/EK irányelvei alapján

13/13 oldal

Felülvizsgálva: 2017.03.20.

Kiadva: 2012. 02. 01.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet

UN: Egyesült Nemzetek

vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

A biztonsági adatlapot a legjobb tudásunk szerint, az alapanyaggyártók biztonsági adatlapjai, a vonatkozó jogszabályok, rendeletek és szakirodalmi adatok alapján állítottuk össze. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.

A termék megfelelő használatáért a mindenkori felhasználó a felelős.

16.4. Felhasznált szakirodalom:

1. US EPA HPV Chemical Challenge Program 13-09-2003;- Robust Summaries for Sodium Dichloro-S-Triazinetrione (CAS No. 2893-78-9) and Sodium Dichloro-S- Triazinetrione, Dihydrate (CAS No. 51580-86-0). Submitted by: Isocyanurate Industry Ad Hoc Committee (IIAHC), Washington DC; Prepared by: RegNet Environmental Services Washington DC, 2003.
2. BCCDC Laboratory Services (BC Centre for Disease Control) – A Guide to Selection and Use of Disinfectants (Low-Intermediate-High Level Disinfectants) 2003.

Felülvizsgálat során változott: 1., 2., 3., 4., 7., 13., 15., 16. fejezet

Budapest, 2017. 03. 20.