## 1. AZ KEVERÉK ÉS A VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA:

### 1.1. A készítmény megnevezése: Aquafix

**Felhasználási javaslat:**

Vízkeménység stabilizáló szer, kemény víz esetén megakadályozza a keménységet okozó sók kiválását, a víz zavarosodását valamint a mészkiválást, vízkőképződést.

**1.2. A gyártó/forgalmazó cég neve és címe:**

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

**1.3. Sürgősségi telefon:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
Cím: 1096 Budapest Nagyvárad tér 2.
Telefon: +36-80-201-199, +36-1-476-64-64 (24 órás szolgálat)

## 2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS:

**2.1. A keverék osztályozása:**

**A 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján**

A készítmény veszélyes, veszélyjele és szimbóluma: C maró

C Maró

**A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:**

| | |
|---|---|
| R 34 | Égési sérülést okoz. |

**A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S-mondatok:**

| | |
|---|---|
| S 1/2 | Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó |
| S 26 | Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni |
| S 45 | Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni |
| S 60 | Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani |

**Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:**

**GHS 05** **Veszély!**

**A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló H- mondatok:**

| | |
|---|---|
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |
| H413 | Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra. |

**A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S-mondatok:**

**Megelőzés:**

**P 280** Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**Elhárító intézkedés:**

**P301+330+331** LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

**P303+361+353** HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

**P304+340** BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P305+P351+P338** - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**Tárolás:**

**P273** Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**2.2. Címkézési elemek:**

**A 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK, valamint a 648/2004/EK irányelvek alapján.**

A készítmény veszélyes, veszélyjele és szimbóluma: C maró

C Maró

**A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R- mondatok**

| | |
|---|---|
| R 34 | Égési sérülést okoz. |

**A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S- mondatok:**

| | |
|---|---|
| S 1/2 | Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó |
| S 26 | Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni |
| S 45 | Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni |
| S 60 | Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani |

**Komponensek a címkézéshez:** Hidroxietilén-1,1-difoszfonsav 25 %.
100 g keverék hatóanyag tartalma 25 g.

**Egyéb veszélyek:**
*PBT:* nem alkalmazható
*vPvB:* nem alkalmazható.

## 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK:

| Összetevők | | | | Koncentráció |
|---|---|---|---|---|
| Név: Hidroxietilén-1,1-difoszfonsav | | | | 25% |
| CAS szám: 2809-21-4 | EU szám: | 220-552-8 | Index-szám: | |

**67/548/EK szerint:**
Veszély jelek: C
R mondatok: R 34
**1272/2008/EK szerint:**
Veszély jelek: GHS05
H mondatok: H314, H 413

## 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK:

**Általános információ:**
Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni. A mérgezési tünetek sok esetben csak órák múlva jelentkeznek, ezért orvosi megfigyelés szükséges a balesetet követő legalább 48 órán keresztül.
**Belélegzés esetén:**
Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.
**Bőrrel érintkezés esetén:**
A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.
**Szembe kerülés esetén:**
Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell a szemet kiöblíteni, néhány percen keresztül, mialatt a szemhéjat szét kell feszíteni, hogy a szem és a szemhéj minden szövetének teljes öblítése biztosítva legyen. A későbbiekben forduljon orvoshoz.
**Lenyelés esetén:**
Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A szájat vízzel ki kell öblíteni.
Itassunk a sérülttel annyi vizet, amennyit csak meg tud inni, és vigyük friss levegőre, további rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK:

**Nem tűzveszélyes:** E
**Felhasználható tűzoltó anyagok:** Sok víz, széndioxid, homok, nagyobb tűz esetén vízpermet, alkohol-álló oltóhab. A tűznek kitett tároló edény hűtésére használjon vízpermetet.
**Nem megfelelő oltóanyag:** nem ismert
**A magából az anyagból vagy a keverékből, az égéstermékekből, a keletkező gázokból eredő különleges expozíciós veszélyek:**
Szén-oxidok, foszfor oxidjai. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármilyen módon élővízfolyásba, csatornába vagy vízelvezetőbe jusson.
**Tűzoltók különleges védőfelszerelése:** Oltáshoz megfelelő teljes védőöltözet, és frisslevegős légzőkészülék viselése szükséges.
**Egyéb információk:**
A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL:

**Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**
Az egyéni védőfelszerelések használata kötelező (lásd 8. szakasz). A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. A megfelelő szellőztetést biztosítani kell. Elégtelen szellőzés esetén használjuk a megfelelő légzőkészüléket.
**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.

**Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Tartsa a készítményt távol a szennyvíz csatornáktól, a vízgyűjtőktől és a vízellátástól. Tilos a készítményt, annak fel nem használt maradékát, csomagolóburkolatát élő vízbe, közcsatornába és talajba juttatni.
Az anyagnak a csatornáktól, a felszíni- és a talajvíztől és a talajtól való távoltartása, a közelben lévők esetleges riasztatása.
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.

**A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés 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. Ne adjunk vizet a kiömlött anyaghoz. 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.

**Hivatkozás más szakaszokra**
Személyi védőfelszereléseket lásd 8. szakaszban.
A hulladékkezelési információkat lásd 13. szakaszban.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS:

**A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
Vegyen fel megfelelő személyi védőfelszerelést (lásd 8. fejezet). Az anyag kezelésének, tárolásának és feldolgozásának helyén meg kell tiltani az érkezést, az ivást és a dohányzást. Evés, ivás és dohányzás előtt a munkások kötelesek kezet 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.
Területi elhatárolással, helyi és általános szellőztetéssel, az aeroszol, por és tűz keletkezésének megakadályozására tett, valamint a környezetvédelem érdekében szükséges intézkedésekkel (pl. elszívó ventillátoroknál szűrők vagy kefék használata, töltéssel övezett területen való használat, a kiömlött anyagok összegyűjtésére és ártalmatlanítására irányuló intézkedések stb.), és az anyagra vagy a keverékre vonatkozó különleges követelményekkel vagy szabályokkal (pl. tiltott vagy ajánlott eljárások vagy berendezések) kapcsolatos tanácsadást, és amennyiben lehetséges, ezekről rövid leírást kell adni.
A biztonságos kezelésre vonatkozó információk:
Tűzbiztonsági és robbanásveszély elleni védelem: Tartson védőálarcot készenlétben.

**A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
A raktárhelyiségekkel és a tartályokkal szemben támasztott követelmények: Nem szükségesek egyedi követelmények.
A raktározási feltételek további információi: Szorosan lezárva a saját tárolóedényében, mások által nem hozzáférhető hűvös, fagymentes helyen, szilárd- nem nedvszívó padlójú helységben szabad tárolni. Élelmiszerektől távol tartandó.
Vegyen fel megfelelő személyi védőfelszerelést (lásd 8. fejezet). Az anyag kezelésének, tárolásának és feldolgozásának helyén meg kell tiltani az érkezést, az ivást és a dohányzást. Evés, ivás és dohányzás előtt a munkások kötelesek kezet 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.

**Csomagolás anyaga:**
Mindig használja az eredeti felcímkézett tárolóedényt.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM:

**Ajánlott ellenőrzési stratégiák:**
Megfelelő munkaegészségügyi gyakorlat alkalmazása. Helyi légelszívás használata.
**Összetevők, amelyek határértékét nyomon kell követni a munkaterületen, illetve ellenőrzési módszerek:**
A készítmény összetevői a munkahelyi légtérben megengedhető határértékkel az 25/2000. (IX. 30.) EüM.-SZCSM együttes rendelete szerint nem szabályozottak.

**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.

**Személyi védőfelszerelések:**

**Általános védelmi és higiéniai rendszabályok:**
Általános szellőztetés, azon kívül helyi elszívás, ahol a kibocsátás történik.
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 érintkezhessen.

**Légzés elleni védelem**:
Nagymértékű vagy hosszabb védtelen állapot esetén használjon személyi védőálarcot, zárt rendszerű légzőkészüléket, megfelelő maszkok és szűrők.
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.
Kesztyűben kell kezelni. 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 ás a degradációt. Az alkalmas kesztyű anyagának kiválasztásánál ne csak az anyagminőség, hanem a minőségi jelölések és a gyártó megfelelősége is legyen figyelembe véve.
A kesztyű anyagának elhasználódási ideje: a pontos elhasználódási időt a védőkesztyű gyártójának kell megadni, amelyet be kell tartani.

**Szem elleni védelem:**

Jól záró védőszemüveg.

Kémiai biztonsági védőszemüveg (szorosan illeszkedő gumiprofilos) viselése szükséges.
biztonsági szemüveg, védőszemüveg, arcvédő pajzs

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg. Védőálarc (minimum 8"-os). Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.
**Bőr védelem:**
Teljes védőruha vegyszerek ellen.

**Egyéb:** A vészzuhany és szemmosó berendezések legyenek könnyen elérhetőek.

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK:

**Általános információk**

| | |
|---|---|
| Megjelenési forma (halmazállapot): | Folyadék |
| Szín: | Színtelen |
| Illat: | Jellegzetes |

**Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó lényeges információk:**

| | |
|---|---|
| pH: | ≥2 ( 10 g/l) |
| Forráspont: | 100°C |
| Gyulladáspont | Nincs adat |
| Lobbanáspont: | Nincs adat |
| Párolgási sebesség | Nem határozható meg |
| Tűzveszélyesség | E (nem tűzveszélyes) |
| Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | |
| Robbanásveszély: | A termék nem mutat robbanás veszélyt |
| Gőznyomás: | 0,23 kPa |
| Relatív sűrűség (20°C): | 1,09 g/cm$^3$ |
| Vízben oldhatóság: | jól oldódik (6,9*10$^5$ mg/liter HEDP) |
| Öngyulladási hőmérséklet: | A termék nem öngyulladó |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok: | A termék nem mutat robbanás veszélyt |

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG:

**Reakciókészség: nincs adat**
**Kémiai stabilitás:** Normál körülmények között (szobahőmérséklet, lezárt tartály) stabil.
**Kerülendő körülmények:** Nincs bomlás, amennyiben az előírásokat betartjuk. (nyomás, szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény). Kerülni kell az anyag környezetbe jutását.
**Kerülendő anyagok:** alkálifémek, lúgok, erős oxidálószerek
**Veszélyes reakciók:** Normál tárolási és használati körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.
**Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. - Szén-oxidok, foszfor vegyületek

## 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK:

**Akut toxicitás:**
LD50 jellemző értékek az osztályba sorolás szempontjából:
CAS szám: 2809-21-4 HEDP (hidroxietilén-1,1-difoszfonsav)

| | |
|---|---|
| Akut száj LD50 (patkány): | 2400 mg/kg |
| Akut száj LD50 (egér) | 1800 mg / liter |
| Akut bőr LD 50 (nyúl) | 7490 mg/ kg |

**Maró hatás/Irritáció:**bőr
**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
**Egészségre gyakorolt hatás:**
**Bőr irritáció:** Marja a bőrt. Égési sérülést okoz. A káros tünetek között előfordulhatnak a következők: fájdalom vagy irritáció, pirosság, hólyagosodás következhet be.
**Szem irritáció:** Irritációs hatás, marja a szemet, a káros tünetek között előfordulhatnak a következők: fájdalom, könnyezés, pirosság.
**Belélegzés:** Gázt, gőzt vagy port bocsáthat ki, amely nagyon irritáló vagy maró hatású a légzőrendszerre.
**Lenyelés:** Lenyelve ártalmas. Száj-, torok- és gyomorégést okozhat. A káros tünetek között előfordulhatnak a következők – gyomorfájdalmak.
**Érzékenység:** nem ismert
Kiegészítő toxikológiai információk: A 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet értelmében veszélyes készítménynek minősül: Maró.

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK:

**Toxikus hatás a környezetre:**
HEDP Cas: 2809-21-4
Akut LC 50 (180 óra): 200
Akut EC50 (24 óra)165 Daphnia
Akut EC50 (48 óra)527 Daphnia magna
Akut IC50 (72 óra) 3 mg/L Alga
Akut LC50 (96 óra) 0.85 mg/L Hal
Alut EC50 >250 Baktérium
Alut LC 50 (14 nap) >284 mg/kg
Akut LC 50 (96 óra naphal) 868 mg/l
Akut LC 50 (96 óra harcsa) 695 mg/ l
Akut LC 50 (96 óra szivárványos pisztráng) 368
**Általános irányelvek:**
**Perzisztencia és lebonthatóság:** nincs adat
**Biológiai lebomlás:** könnyen
**Bioakkumulációs képesség:** $LogP_{ow}$ – 3,49
**A talajban való mobilitás:** nincs adat
**PBT tulajdonságok:** nem alkalmazható
**Egyéb káros hatások:** Az anyag mérgező hatású a halakra és a vízben lévő planktonokra.
Nagyon toxikus a vízi élővilágra
**Megjegyzések:** A termék biológiailag lebontható, rendeltetésszerű használat esetén nem veszélyes a biológiai szennyvíztisztítókra.

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK:

Meg kell vizsgálni a termék újrafelhasználhatóságát. A készítmény maradékai, a véletlenszerűen kiömlött anyag, illetve a kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak minősülnek, kommunális hulladékhoz 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.

## 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK:

**ADR** osztályba sorolás: 8
(a veszélyes áruk közúti szállítására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1994. november 21-i 94/55/EK tanácsi irányelv (1) (9) bekezdése)

Veszélykód: 80
UN szám: 3265
Csomagolási csoport: III.
Osztály kód: C3
LQ (Limited Quality) LQ7
**RID** (vasúti) osztályba sorolás: 8
(a veszélyes áruk vasúti fuvarozására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1996. július 23-i 96/49/EK tanácsi irányelv (2) (10) bekezdése)
Veszélykód: 80
UN szám: 3265
Csomagolási csoport: III.
**IMDG** (tengeri) osztályba sorolás: 8
UN szám: 3265
Csomagolási csoport: III.
**ICAO/IATA** (légi) osztályba sorolás: 8
UN szám: 3256
Csomagolási csoport: III.
**Termék megnevezése**: Maró folyadék, m.n.n.

## 15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK:

**OTH Engedélyszám:** OTH 3926-7/2008

**Nemzetközi szabályozások:** 1907/2006/EK REACH Rendelet; 1272/2008/EK GHS/CLP Rendelet, 453/2010/EK Rendelet, 648/2004/EK Rendelet.

**Érvényes törvények, jogszabályok, rendeletek:**
**Veszélyes anyagok, készítmények:** 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 készítményekkel 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.
38/2003.(VII.7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.
13/2004.(XII.25.) EüM-KvVM rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel 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.

**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.

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

Az adatlap a REACH (EC) 1907/2006. EK rendelete és a 44/2000 (IX. 30.) EüM rendelet előírásainak megfelelően készült a 25/2000 (IX. 30.) EüM-SzCsM rendelet és a 26/2000 (IX. 30.) EüM rendelet felhasználásával.

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK:

A 2. és 3. pontban feltüntetett R és H mondatok:

**A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R- mondatok**
R 34 Égési sérülést okoz.

**A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló H- mondatok:**
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H413 Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

A biztonsági adatlapot a legjobb tudásunk szerint, az alapanyaggyártók biztonsági adatlapjai és irodalmi adatok alapján állítottuk össze. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.
Műszaki személyzetünk szívesen válaszol kérdéseikre, mely a biztonságos kezelési és használati eljárásokra vonatkoznak, a termék megfelelő használatáért a mindenkori felhasználó a felelős.

Felülvizsgálat során változott: 2., 15., 16. fejezet

Budapest, 2012. szeptember 13.