

Kibocsátás dátuma 19-jún.-2012

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

Átdolgozás száma 4

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

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve **Aqualine® Complete 2**  
Cat No. : **K/1950/08, K/1950/15, K/1950/17**  
Szinonimák **Karl Fischer Reagent**  
Összegképlet **Solution**

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

Javaolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

#### A biztonsági adatlap forgalmazójának adatai:

##### Társaság:

Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft.  
1158 Budapest, Késmárk utca 9.  
Tel: +36-1-414-6045  
Fax: +36-1-414-6046  
Email cím: reanallabor@reanallabor.hu

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat **Fisher Scientific UK**  
**Bishop Meadow Road, Loughborough,**  
**Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom**  
E-mail cím **begel.sdsdesk@thermofisher.com**

#### Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ):

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: 06-80-201-199 (0-24 óráig díjmentesen hívható zöldszám)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

##### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### Egészségügyi veszélyek

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| Bőrkorrózió/bőrirritáció                         | 2. kategória   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció               | 2. kategória   |
| Reprodukciós toxicitás                           | „1B” kategória |
| Specifikus célszerv mérge - (ismételt expozíció) | 2. kategória   |

##### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

Jelölés(ek) T - Mérgező  
R - mondat(ok) R61 - A születendő gyermekekre ártalmas lehet  
R36/38 - Szem- és bőrizgató hatású

A jelen részben hivatkozott z R-mondatok és H-mondatok teljes szövegét, lásd a 16. részben

### 2.2. Címkézési elemek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015



**Jelzőszó**

**Veszély**

## Veszélyre utaló mondatok

- H315 - Bőrirritáló hatású
- H319 - Súlyos szemirritációt okoz
- H360D - Károsíthatja a születendő gyermeket
- H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

## Óvatosságra intő mondatok

- P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat
- P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos
- P280 - Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező
- P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
- P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel
- P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

## További EU címke

Foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva

## 2.3. Egyéb veszélyek

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.2. Keverékek

| Összetevő                                  | CAS szám  | EU-szám.          | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete                                                                                                                                       | 67/548/EEC osztályozásáról          |
|--------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether          | 111-90-0  | EEC No. 203-919-7 | 75 - 90       | -                                                                                                                                                                                  | -                                   |
| [(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol | NA        |                   | 5 - 15        | -                                                                                                                                                                                  | -                                   |
| Iodine                                     | 7553-56-2 | EEC No. 231-442-4 | < 5           | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Acute 1 (H400) | Xn; R20/21<br>N; R50                |
| 1-Imidazole                                | 288-32-4  | EEC No. 206-019-2 | 2.5 - 5       | Skin Corr. 1C (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 1B (H360D)<br>Acute Tox. 4 (H302)                                                                                               | Xn; R22<br>C; R34<br>Repr.Cat.2;R61 |

| Összetevő                         | REACH szám.      |
|-----------------------------------|------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | 01-2119475105-42 |
| Iodine                            | 01-2119485285-30 |
| 1-Imidazole                       | 01-2119485825-24 |

A jelen részben hivatkozott z R-mondatok és H-mondatok teljes szövegét, lásd a 16. részben

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

FSUK1950

## 4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

|                                   |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Szembe kerülés</b>             | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Orvosi felügyelet szükséges.                                                                                                |
| <b>Bőrrel való érintkezés</b>     | Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.                                                                                              |
| <b>Lenyelés</b>                   | Hánytatni tilos. Orvosi felügyelet szükséges.                                                                                                                                                    |
| <b>Belélegzés</b>                 | Friss levegőre kell menni. Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Orvosi felügyelet szükséges.                                                                                                |
| <b>Elsősegély-nyújtók védelme</b> | Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. |

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

Légzési nehézségek. . A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás

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

**Feljegyzés az orvosnak** Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyagok

#### **Megfelelő oltóanyagok**

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

#### **Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A hőbomlás irritáló gázok és gőzök felszabadulásához vezethet. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

#### **Veszélyes égéstermékek**

Szén-monoxid, Kén-oxidok, Nitrogén-oxidok (NOx), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Személyi védőfelszerelést kell használni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További környezetvédelmi tájékoztatásért, lásd a 12 fejezetet.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Személyi védőfelszerelést kell viselni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Lenyelni tilos. Ha peroxid-képződés gyanítható, tilos a konténert kinyitni vagy elmozdítani.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Közvetlen napfénytől védve kell tartani. Korrozív anyagok területe. Ha kristályképződés történt egy peroxid-képzésre hajlamos folyadékban, akkor lehet, hogy a peroxid-képződés már megtörtént és a terméket rendkívül veszélyesnek kell tekinteni. Ebben az esetben csak szakember nyithatja ki a konténert, távolról.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határok

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

| Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság                                         | Franciaország                                               | Belgium                                                                                                                             | Spanyolország                                                                                  |
|-----------|--------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Iodine    |              | STEL: 0.1 ppm 15 min<br>STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL / VLCT: 0.1 ppm.<br>STEL / VLCT: 1 mg/m <sup>3</sup> . | TWA: 0.01 ppm 8 uren<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 0.1 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten | STEL / VLA-EC: 0.1<br>ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1<br>mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). |

| Összetevő                            | Olaszország | Németország                                                                                                                                                                                                        | Portugália       | Hollandia                               | Finnország                                                                              |
|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Diethylene glycol<br>monoethyl ether |             | TWA: 6 ppm (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> (8<br>Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 100 mg/m <sup>3</sup> |                  | 32 ppm MAC; 180mg/m <sup>3</sup><br>MAC |                                                                                         |
| Iodine                               |             | Haut                                                                                                                                                                                                               | Ceiling: 0.1 ppm |                                         | STEL: 0.1 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuutteina<br>Iho |

| Összetevő                            | Ausztria                                                                                                                                                   | Dánia                                            | Svájc                                                                               | Lengyelország                            | Norvégia                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Diethylene glycol<br>monoethyl ether | MAK-KZW: 24 ppm 15<br>Minuten<br>MAK-KZW: 140 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 6 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 35 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden |                                                  | STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden |                                          |                                                  |
| Iodine                               | Haut<br>MAK-KZW: 0.1 ppm 15                                                                                                                                | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> | Haut/Peau<br>STEL: 0.1 ppm 15                                                       | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutach | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

|                                      |                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                              |                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Minuten<br>MAK-KZW: 1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden<br>Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> |                                                                                        | Minuten<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 0.1 ppm 8<br>Stunden<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden                     | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| <b>Összetevő</b>                     | <b>Bulgária</b>                                                                                                                                                                         | <b>Horvátország</b>                                                                    | <b>Írország</b>                                                                                                                              | <b>Ciprus</b>                                                                                                                                | <b>Cseh Köztársaság</b>                                                                                                          |
| Iodine                               | TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                              | STEL-KGVI: 0.1 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama. | STEL: 0.1 ppm 15 min<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 min                                                                                     |                                                                                                                                              | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                        |
| <b>Összetevő</b>                     | <b>Észtország</b>                                                                                                                                                                       | <b>Gibraltár</b>                                                                       | <b>Görögország</b>                                                                                                                           | <b>Magyarország</b>                                                                                                                          | <b>Izland</b>                                                                                                                    |
| Diethylene glycol<br>monoethyl ether | Nahk<br>TWA: 10 ppm 8<br>tundides.<br>TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.                                                                                                        |                                                                                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                              |                                                                                                                                  |
| Iodine                               | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                        |                                                                                        | STEL: 0.1 ppm<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 ppm<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                       | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>percekben. CK<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>órában. AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás      | STEL: 0.1 ppm<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                       |
| <b>Összetevő</b>                     | <b>Lettország</b>                                                                                                                                                                       | <b>Litvánia</b>                                                                        | <b>Luxemburg</b>                                                                                                                             | <b>Málta</b>                                                                                                                                 | <b>Románia</b>                                                                                                                   |
| Iodine                               | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                              | TWA: 0.09 ppm 8 ore<br>TWA: 0.50 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 0.2 ppm 15<br>minute<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |
| <b>Összetevő</b>                     | <b>Oroszország</b>                                                                                                                                                                      | <b>Szlovák Köztársaság</b>                                                             | <b>Szlovénia</b>                                                                                                                             | <b>Svédország</b>                                                                                                                            | <b>Törökország</b>                                                                                                               |
| Diethylene glycol<br>monoethyl ether | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                              | STV: 30 ppm 15 minuter<br>STV: 170 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuter<br>LLV: 15 ppm 8 timmar.<br>LLV: 80 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar.<br>Hud |                                                                                                                                  |
| Iodine                               | Skin notation<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                               | Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 ppm<br>TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup>           | TWA: 0.1 ppm 8 urah<br>TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 0.1 ppm 15<br>minutah<br>STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah | CLV: 0.1 ppm<br>CLV: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                     |                                                                                                                                  |

## Biológiai határértékek

Ez a termék a leszállított állapotában nem tartalmaz olyan veszélyes anyagokat, amelyekre a regionális szakhatóságok határértékeket állapítottak meg.

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

| Expozíciós út                   | Akut hatás (helyi) | Akut hatás (szisztémás) | Krónikus hatások (helyi) | Krónikus hatások (szisztémás) |
|---------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Orális<br>Dermális<br>Aspiráció |                    |                         |                          |                               |

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok legyenek a munkahelyek közelében.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem

Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga | áttörési idő                 | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|----------------|------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------|
| Viton (R)      | Lásd a gyártó által ajánlott | -                  | EN 374      | (minimum követelmény) |

### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védőkesztyűt és ruházatot

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

### Légzésvédelem

Ha a koncentráció nagyobb az expozíciós határnál, a dolgozóknak megfelelő igazolt gázálcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott szűrőtípus:** Organic gases and vapours filter „A” típus barna megfelel az EN14387

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott félálarc:** - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álc Fit test kell lefolytatni

### Egészségügyi intézkedések

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Külső jellemzők  
Halmazállapot

barna  
Folyadék

Szag  
Szag küszöbérték

Alkohol-szeru  
Nem áll rendelkezésre adat

FSUK1950

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

|                                       |                                  |                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
| pH                                    | Nem áll rendelkezésre információ |                                            |
| Olvadáspont/olvadási tartomány        | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Lágyuláspont                          | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Forráspont/forrási tartomány          | Nem áll rendelkezésre információ |                                            |
| Lobbanáspont                          | Nem áll rendelkezésre adat       | Módszer - Nem áll rendelkezésre információ |
| Párolgási sebesség                    | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)        | Nem alkalmazható                 | Folyadék                                   |
| Robbanási határok                     | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Gőznyomás                             | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Gőzsűrűség                            | Nem áll rendelkezésre adat       | (Levegő = 1.0)                             |
| Fajsúly / Sűrűség                     | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Térfogatsűrűség                       | Nem alkalmazható                 | Folyadék                                   |
| Vízben való oldhatóság                | Bármilyen arányban elegyíthető   |                                            |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben        | Nem áll rendelkezésre információ |                                            |
| Megoszlási együttható (n-oktanol/víz) |                                  |                                            |
| Összetevő                             | log Pow                          |                                            |
| Diethylene glycol monoethyl ether     | -0.8                             |                                            |
| Iodine                                | 2.49                             |                                            |
| 1-Imidazole                           | -0.02                            |                                            |
| Öngyulladási hőmérséklet              | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Bomlási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Viszkozitás                           | Nem áll rendelkezésre adat       |                                            |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok       | Nem áll rendelkezésre információ |                                            |
| Oxidáló tulajdonságok                 | Nem áll rendelkezésre információ |                                            |

## 9.2. Egyéb információk

Összegképlet Solution

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil: Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes reakciók Veszélyes polimerizáció nem következik be. Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Hő, nyílt láng és szikrák. Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Redukálószeres. Erős savak. Bázisok. Savanhidridek. Savkloridok. Fémek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid. Kén-oxidok. Nitrogén-oxidok (NOx). Szén-dioxid (CO2).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

**Dermális  
Aspiráció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## Toxikológiai adatoknak az összetevők

| Összetevő                         | LD50 orális        | LD50 bőrön keresztül                                            | LC50 belégzés                      |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | 6031 mg/kg ( Rat ) | 9143 mg/kg (Rabbit)<br>4200 µL/kg ( Rabbit )<br>6 mL/kg ( Rat ) | 5240 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h |
| Iodine                            | 315 mg/kg ( Rat )  | 1425 mg/kg ( Rabbit )                                           | 4.588 mg/L 4h ( Rat )              |
| 1-Imidazole                       | -                  | -                                                               | -                                  |

**b) bőrkorrózió/bőrirritáció;**

2. kategória

**c) súlyos  
szemkárosodás/szemirritáció;**

2. kategória

**d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;**

**Légzési  
Bőr**

Nem áll rendelkezésre adat  
Nem áll rendelkezésre adat

**e) csírasejt-mutagenitás;**

Nem áll rendelkezésre adat

**f) rákkeltő hatás;**

Nem áll rendelkezésre adat

Ebben az anyagban nincsenek olyan vegyszerek, amelyről ismert volna, hogy rákkeltő

**g) reprodukciós toxicitás;  
Reprodukciós hatások**

„1B” kategória  
A kísérletek reprodukciós toxicitási hatásokat mutatnak a laboratóriumi állatokon.

**h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);**

Nem áll rendelkezésre adat

**i) ismétlődő expozíció utáni  
célszervi toxicitás (STOT);**

2. kategória

**Célszervek**

Szem, Bőr, Szaporodási rendszer.

**j) aspirációs veszély;**

Nem áll rendelkezésre adat

**Egyéb káros hatások**

Az összes információt lásd az RTECS adott cikkénél. A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljeskörűen.

**Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett**

A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás Ökotoxicitás

A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

| Összetevő                         | Édesvíz hal                                                                                                                                        | Vízibolha                     | Édesvízi algák      | Microtox         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | 13400 mg/L LC50 96 h<br>11600 - 16700 mg/L<br>LC50 96 h 11400 -<br>15700 mg/L LC50 96 h<br>19100 - 23900 mg/L<br>LC50 96 h 10000 mg/L<br>LC50 96 h | 3940 - 4670 mg/L EC50<br>48 h |                     |                  |
| Iodine                            | LC50 = 1.67 mg/L 96h                                                                                                                               | EC50 = 0.55 mg/L 48h          |                     |                  |
| 1-Imidazole                       | 280 mg/L LC50 48 h                                                                                                                                 | 341.5 mg/L EC50 = 48 h        | 82 mg/L EC50 = 96 h | = 1200 mg/L EC50 |



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

|  |  |  |                      |                                                                                       |
|--|--|--|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | 130 mg/L EC50 = 72 h | Pseudomonas putida 17<br>h<br>= 231 mg/L EC50<br>Photobacterium<br>phosphoreum 30 min |
|--|--|--|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

### Perzisztencia

Bármilyen arányban elegyíthető vízzel, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

| Összetevő                         | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|-----------------------------------|---------|---------------------------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | -0.8    | Nem áll rendelkezésre adat            |
| Iodine                            | 2.49    | Nem áll rendelkezésre adat            |
| 1-Imidazole                       | -0.02   | Nem áll rendelkezésre adat            |

## 12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek. Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mozgékony lesz a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

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

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

## 12.6. Egyéb káros hatások

### Endokrin rendszert károsító vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

### Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

### Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

#### Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolása. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

#### Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

#### Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek.

#### Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

### 14.1. Csomagolási csoport

### ADR

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

### 14.1. Csomagolási csoport

FSUK1950

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

IATA

Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.1. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő

különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete Nem alkalmazható, csomagolt termékek

és az IBC kódex szerinti ömlesztett

szállítás

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Nemzetközi jegyzékek

X = felsorolt

| Összetevő                         | EINECS    | ELINCS | NLP | TSCA<br>(toxikus<br>anyagok<br>ellenőrzés<br>ének a<br>törvénye) | DSL | NDSL | PICCS | ENCS | IECSC | AICS | KECL |
|-----------------------------------|-----------|--------|-----|------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|------|-------|------|------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | 203-919-7 | -      |     | X                                                                | X   | -    | X     | X    | X     | X    | X    |
| Iodine                            | 231-442-4 | -      |     | X                                                                | X   | -    | X     | -    | X     | X    | X    |
| 1-Imidazole                       | 206-019-2 | -      |     | X                                                                | X   | -    | X     | X    | X     | X    | X    |

Országos előírások

| Összetevő                         | Németország Water Osztályozás (VwVwS) | Németország - TA-Luft osztály |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | WGK 1                                 |                               |
| Iodine                            | WGK 1                                 |                               |
| 1-Imidazole                       | WGK 1                                 |                               |

| Összetevő                         | Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések) |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Diethylene glycol monoethyl ether | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84          |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete 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 biztonsági 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.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete 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.

3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005

FSUK1950

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

(XII.25.) Korm. r.; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]  
7. Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei  
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü\_\_\_\_\_.  
A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni  
Vegye tudomásul Dir 92/85/EK védelméről szóló várandós és szoptató nők munkahelyi  
Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

## 15.1. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakasz alatt idézett R-mondatok teljes szövege

R22 - Lenyelve ártalmas  
R34 - Égési sérülést okoz  
R50 - Nagyon mérgező a vízi szervezetekre  
R61 - A születendő gyermekre ártalmas lehet  
R20/21 - Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas  
R36/38 - Szem- és bőrirritáló hatású

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H302 - Lenyelve ártalmas  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas  
H332 - Belélegezve ártalmas  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H360D - Károsíthatja a születendő gyermeket  
H315 - Bőrirritáló hatású  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz  
H372 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket  
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket  
H335 - Légúti irritációt okozhat  
H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra

### Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - Amerikai Konferenciája Industrial Hygiene

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök

LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

DSL/NDL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi Ügynökség Rákkutató

PNEL - Jóslott nem észlelt hatás koncentráció

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

POW - Megoszlatási együttható oktanol: víz

vpvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - Illékony szerves vegyületek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine® Complete 2

Felülvizsgálat dátuma 16-febr.-2015

Beszállítók biztonsági adatlap,  
Chemadvisor - LOLI,  
Merck index,  
RTECS

**A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:**

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| <b>Fizikai veszélyek</b>      | Vizsgálati adatok alapján |
| <b>Egészségügyi veszélyek</b> | Számítási módszer         |
| <b>Környezeti veszélyek</b>   | Számítási módszer         |

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöbök, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Tűz megelőzés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| <b>Kibocsátás dátuma</b>       | 19-jún.-2012          |
| <b>Felülvizsgálat dátuma</b>   | 16-febr.-2015         |
| <b>Frissítési összefoglaló</b> | Frissítés formatumra. |

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Ebben a Biztonsági adatlapban közölt információk a közlés időpontjában legjobb tudásunk és meggyozódásunk szerint helyesek. Az adott információ csak útmutatóként szolgál a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékba helyezéshez és kibocsátáshoz és nem tekintendo garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az információ csak az adott megnevezett anyagra vonatkozik és lehetséges, hogy nem érvényes az ilyen anyagnak bármely más egyéb anyaggal kombinációban, vagy bármely más eljárásban való alkalmazására, hacsak nincs a szövegben meghatározva.

**A biztonsági adatlap vége**