

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

### 1.1. Termékazonosító

**Termékleírás:** Aqualine™ Titrant 5  
**Cat No. :** AL2200-1, AL2200-212, AL2200-4  
**Szinonimák** Karl Fischer Reagent

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

**Javasolt felhasználás** Laboratóriumi vegyszerek.  
**Ájánlott felhasználások ellen** Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Brit entitás / cégnév**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-mail cím** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887  
Tel: +44 (0)1509 231166  
Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199  
(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,  
normál díj ellenében hívható – külföldről is)

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

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

##### Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória (H225)

##### Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás 3. kategória (H301)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

Akut dermális toxicitás  
Heveny inhalációs toxicitás - gőzök  
Bőrmarás/bőrirritáció  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció  
Specifikus célszerv mérgező (egyszeri expozíció)

3. kategória (H311)  
3. kategória (H331)  
2. kategória (H315)  
2. kategória (H319)  
1. kategória (H370)

Specifikus célszerv mérgező (ismételt expozíció)

1. kategória (H372)

## **Környezeti veszélyek**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## **2.2. Címkézési elemek**



Jelzőszó

Veszély

## **Veszélyre utaló mondatok**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H370 – Károsítja a szerveket  
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket  
H301 + H311 + H331 – Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező

## **Óvatosságra intő mondatok**

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás  
P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás  
P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni  
P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni  
P311 – Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz  
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása  
P308 + P311 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz  
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

## **2.3. Egyéb veszélyek**

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## 3.2. Keverékek

| Összetevő     | CAS sz    | EK-szám   | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete                                                                                                                                       |
|---------------|-----------|-----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | 67-56-1   | 200-659-6 | 90            | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>STOT SE 1 (H370)                                                                       |
| Jód           | 7553-56-2 | 231-442-4 | 10            | 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) |

| Összetevő     | Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)                   | M-tényező | Alkatrészjegyzetek |
|---------------|---------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Metil-alkohol | STOT Single Exp. 1 :: >= 10<br>STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10 | -         | -                  |
| Jód           | -                                                             | 1         | -                  |

| Alkatrészek | REACH szám.      |
|-------------|------------------|
| Metanol     | 01-2119433307-44 |
| Jód         | 01-2119485285-30 |

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Általános ajánlás                                      | Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Szembe kerülés                                         | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal mossa ki és forduljon orvoshoz.                                                                                                                                                                                               |
| Bőrrel való érintkezés                                 | Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lenyelés                                               | TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Belélegzés                                             | Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmászkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal forduljon orvoshoz. |
| Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | 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 gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás

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

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

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Kis mértékben tűzveszélyes. Gyulladásveszély. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek.

#### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Formaldehid.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítsa el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## Higiéniai rendszabályok

A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A berendezés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Tűzveszélyes anyagok területe.

3. osztály

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

| Összetevő     | Európai Unió                                                 | Egyesült Királyság                                                                                              | Franciaország                                                                                                                                                                                                                     | Belgium                                                                                                                                | Spanyolország                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | WEL - TWA: 200 ppm<br>TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>WEL - STEL: 250 ppm<br>STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> STEL | TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>Peau | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 250 ppm 15 minuten<br>STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid | TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel                                                                                      |
| Jód           |                                                              | 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 minuten<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten          | STEL / VLA-EC: 0.1 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Összetevő     | Olaszország                                                                                                         | Németország                                                       | Portugália                                                                                     | Hollandia                                 | Finnország                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | TWA: 200 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>Pelle | 100 ppm TWA MAK;<br>130 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>MAKSkin absorber | STEL: 250 ppm 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | huid<br>TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 200 ppm 8 tunteina<br>TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |
| Jód           |                                                                                                                     | Haut                                                              | STEL: 0.1 ppm 15 minutos<br>TWA: 0.01 ppm 8 horas                                              |                                           | STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho                                                                     |

| Összetevő     | Ausztria                  | Dánia                                                      | Svájc                         | Lengyelország                           | Norvégia                                                   |
|---------------|---------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | Haut<br>MAK-KZGW: 800 ppm | TWA: 200 ppm 8 timer<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Haut/Peau<br>STEL: 400 ppm 15 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

|     |                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |                                                                                                                                               |                                                                                 |                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden                                                                          | STEL: 400 ppm 15 minuter<br>STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>Hud | Minuten<br>STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden                           | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach                                          | STEL: 150 ppm 15 minuter. value calculated<br>STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter. value calculated<br>Hud |
| Jód | Haut<br>MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                          | Haut/Peau<br>STEL: 0.1 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.1 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                |

| Összetevő     | Bulgária                                                      | Horvátország                                                                     | Írország                                                                                                                     | Ciprus                                                                                | Cseh Köztársaság                                                                                                |
|---------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | TWA: 200 ppm<br>TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.   | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 600 ppm 15 min<br>STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin | Skin-potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> |
| Jód           | TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>                                    | STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 0.01 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour<br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 0.1 ppm 15 min               |                                                                                       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                                          |

| Összetevő     | Észtország                                                                                                                                             | Gibraltár                                                             | Görögország                                                                                                                             | Magyarország                                                                                                                   | Izland                                                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | Nahk<br>TWA: 200 ppm 8 tundides.<br>TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 250 ppm 15 minutites.<br>STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | skin - potential for cutaneous absorption<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 325 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges bőrön keresztüli felszívódás                                             | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup> |
| Jód           | STEL: 0.1 ppm 15 minutites.<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.                                                                                 |                                                                       | 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 percekben. CK<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges bőrön keresztüli felszívódás | STEL: 0.1 ppm<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                          |

| Összetevő     | Lettország                                                                            | Litvánia                                                    | Luxemburg                                                                                                            | Málta                                                                                            | Románia                                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | skin - potential for cutaneous exposure<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm IPRD<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>Oda | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 ore<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore                                                   |
| Jód           | 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: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 0.2 ppm 15 minute<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Összetevő     | Oroszország                                                                 | Szlovák Köztársaság                                                              | Szlovénia                                                                            | Svédország                                                                               | Törökország                                                      |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250<br>Skin notation<br>MAC: 15 mg/m <sup>3</sup> | Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 800 ppm 15 | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter | Deri<br>TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

|     |                                           |                                                                              |                                                       |                                                                                        |  |
|-----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                           |                                                                              | minutah<br>STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah | TLV: 200 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV<br>Hud    |  |
| Jód | 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> |                                                       | Binding STEL: 0.1 ppm<br>15 minuter<br>Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>15 minuter |  |

## Biológiai határértékek

List forrás

| Összetevő     | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország                           | Spanyolország                           | Németország                                                                                                                                                |
|---------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol |              |                    | Methanol: 15 mg/L urine<br>end of shift | Methanol: 15 mg/L urine<br>end of shift | Methanol: 15 mg/L urine<br>(end of shift )<br>Methanol: 15 mg/L urine<br>(for long-term<br>exposures: at the end of<br>the shift after several<br>shifts ) |

| Összetevő     | Olaszország | Finnország | Dánia | Bulgária | Románia                                |
|---------------|-------------|------------|-------|----------|----------------------------------------|
| Metil-alkohol |             |            |       |          | Methanol: 6 mg/L urine<br>end of shift |

| Összetevő     | Gibraltár | Lettország | Szlovák Köztársaság                                                                                                                       | Luxemburg | Törökország |
|---------------|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| Metil-alkohol |           |            | Methanol: 30 mg/L urine<br>end of exposure or work<br>shift<br>Methanol: 30 mg/L urine<br>after all work shifts for<br>long-term exposure |           |             |

## 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) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

| Component                       | Akut hatás helyi (Bőr) | Akut hatás szisztémás (Bőr) | Krónikus hatások helyi (Bőr) | Krónikus hatások szisztémás (Bőr) |
|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) |                        | DNEL = 20mg/kg<br>bw/day    |                              | DNEL = 20mg/kg<br>bw/day          |
| Jód<br>7553-56-2 ( 10 )         |                        |                             |                              | DNEL = 0.01mg/kg<br>bw/day        |

| Component                       | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>   | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>         | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>              |
| Jód<br>7553-56-2 ( 10 )         |                               |                                    |                                     | DNEL = 0.07mg/m <sup>3</sup>             |

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

| Component | Friss víz | Friss víz | Víz szakaszos | Mikroorganizmuso | Talaj |
|-----------|-----------|-----------|---------------|------------------|-------|
|-----------|-----------|-----------|---------------|------------------|-------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

|                                 |                  | üledékében                      |                 | k a szennyvízkezelésben | (Mezőgazdaság)              |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | PNEC = 20.8mg/L  | PNEC = 77mg/kg<br>sediment dw   | PNEC = 1540mg/L | PNEC = 100mg/L          | PNEC = 100mg/kg<br>soil dw  |
| Jód<br>7553-56-2 ( 10 )         | PNEC = 18.13µg/L | PNEC = 3.99mg/kg<br>sediment dw |                 | PNEC = 11mg/L           | PNEC = 5.95mg/kg<br>soil dw |

| Component                       | Tengervíz        | Tengervízben<br>üledékében          | Tengervíz<br>szakaszos | Élelmiszerlánc | Levegő |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------|--------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | PNEC = 2.08mg/L  | PNEC = 7.7mg/kg<br>sediment dw      |                        |                |        |
| Jód<br>7553-56-2 ( 10 )         | PNEC = 60.01µg/L | PNEC =<br>20.22mg/kg<br>sediment dw |                        |                |        |

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. 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

Szoros záró védőszemüveg Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga  | áttörési idő      | Kesztyű<br>vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Butilkaucsuk    | > 480 percig kell | 0.35 mm               | Szint 6     | (minimum követelmény) |
| Viton (R)       | > 480 percig kell | 0.70 mm               | EN 374      |                       |
| Neoprén kesztyű | < 60 percig kell  | 0.45 mm               |             |                       |
| Nitril-gumi     | < 30 percig kell  | 0.38 mm               |             |                       |

#### 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

A légzőkészülékekre vonatkozóan kövesse az OSHA 29 CFR 1910.134 szabályokat vagy az Európai Standard EN 149 standardot. Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149 által jóváhagyott légzőkészüléket. 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:** Alacsony forráspontú szerves oldószer AX típus Barna megfelel az EN371

#### 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



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

légzőkészüléket

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

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

|                                       |                                                      |                                                   |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Halmazállapot                         | Folyadék                                             |                                                   |
| Külső jellemzők                       | Fekete - Vörös                                       |                                                   |
| Szag                                  | Alkohol-szerű                                        |                                                   |
| Szag küszöbérték                      | Nem áll rendelkezésre adat                           |                                                   |
| Olvadáspont/olvadási tartomány        | Nem áll rendelkezésre adat                           |                                                   |
| Lágyuláspont                          | Nem áll rendelkezésre adat                           |                                                   |
| Forráspont/forrási tartomány          | > 64 °C / 147.2 °F                                   |                                                   |
| Tűzveszélyesség (Folyadék)            | Tűzveszélyes                                         | Vizsgálati adatok alapján                         |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)        | Nem alkalmazható                                     | Folyadék                                          |
| Robbanási határok                     | <b>Alsó</b> ~ 6.0 vol %<br><b>Felső</b> ~ 36.0 vol % |                                                   |
| Lobbanáspont                          | 11 °C / 51.8 °F                                      | <b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladás hőmérséklet               | 464 °C / 867.2 °F                                    |                                                   |
| Bomlási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat                           |                                                   |
| pH                                    | Nem alkalmazható                                     |                                                   |
| Viszkozitás                           | Nem áll rendelkezésre adat                           |                                                   |
| Vízben való oldhatóság                | Bármilyen arányban elegyíthető                       |                                                   |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben        | Nem áll rendelkezésre információ                     |                                                   |
| Megosztási együttható (n-oktanol/víz) |                                                      |                                                   |
| Összetevő                             | <b>log Pow</b>                                       |                                                   |
| Metil-alkohol                         | -0.74                                                |                                                   |
| Jód                                   | 2.49                                                 |                                                   |
| Gőznyomás                             | Nem áll rendelkezésre adat                           |                                                   |
| Sűrűség / Fajsúly                     | 0.84                                                 |                                                   |
| Térfogatsűrűség                       | Nem alkalmazható                                     | Folyadék                                          |
| Gőzsűrűség                            | > 1.0                                                | (Levegő = 1.0)                                    |
| Részecskejellemzők                    | Nem alkalmazható (folyadék)                          |                                                   |

### 9.2. Egyéb információk

**Robbanásveszélyes tulajdonságok** A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Hő, nyílt láng és szikrák. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Peroxidok. Savak. Savanhidridek. Savkloridok. Fémek.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Formaldehid.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

|            |              |
|------------|--------------|
| Orális     | 3. kategória |
| Dermális   | 3. kategória |
| Belélegzés | 3. kategória |

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

| Összetevő     | LD50 orális                    | LD50 bőrön keresztül        | LC50 belélegzés             |
|---------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Metil-alkohol | LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat) | LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h |
| Jód           | 315 mg/kg (Rat)                | 1425 mg/kg (Rabbit)         | 4.588 mg/L 4h (Rat)         |

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; 2. kategória

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; 2. kategória

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Légzési | Nem áll rendelkezésre adat |
| Bőr     | Nem áll rendelkezésre adat |

| Component                       | Vizsgálati módszer                                                   | Vizsgálati fajok | Tanulmányi eredmény |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | OECD Vizsgálati útmutató, 406<br>Guinea Pig Maximisation Test (GPMT) | tengerimalac     | non-érzékenyítő     |
| Jód<br>7553-56-2 ( 10 )         | OECD Vizsgálati útmutató, 429<br>A helyi nyirokcsomó-vizsgálat       | egér             | non-érzékenyítő     |

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat  
Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

| Component                       | Vizsgálati módszer            | Vizsgálati fajok / Időtartam         | Tanulmányi eredmény       |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | OECD Vizsgálati útmutató, 416 | Patkány / Belélegzés<br>2 generációs | NOAEC =<br>1.3 mg/l (air) |

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 1. kategória

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Látóideg, Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); 1. kategória

Célszervek Pajzsmirigy.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

| Összetevő     | Édesvíz hal                                | vízibolha             | Édesvízi algák       |
|---------------|--------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Metil-alkohol | Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h | EC50 > 10000 mg/L 24h |                      |
| Jód           | LC50 = 1.67 mg/L 96h                       | EC50 = 0.55 mg/L 48h  | EC50 = 0.13 mg/L 72h |

| Összetevő     | Microtox                                                                        | M-tényező |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Metil-alkohol | EC50 = 39000 mg/L 25 min<br>EC50 = 40000 mg/L 15 min<br>EC50 = 43000 mg/L 5 min |           |
| Jód           | EC50 = 280 mg/L 3h                                                              | 1         |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

| Component                       | Lebonthatóság                  |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | DT50 ~ 17.2d<br>>94% after 20d |

Lebomlás a szennyvíztisztító telep Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

| Összetevő     | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|---------------|---------|---------------------------------------|
| Metil-alkohol | -0.74   | <10 dimensionless                     |
| Jód           | 2.49    | Nem áll rendelkezésre adat            |

### 12.4. A talajban való mobilitás

A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, illékonyasága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Levegőben gyorsan szétszóródik

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## eredményei

### 12.6. Endokrin károsító

#### tulajdonságok

**Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ**

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

### 12.7. Egyéb káros hatások

**Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező**

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

**Ózon bontási potenciál**

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

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

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék**

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

**Szennyezett csomagolás**

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

**Európai Hulladék Katalógus**

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

**Egyéb információk**

Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétködörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

## **14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

### IMDG/IMO

**14.1. UN-szám**

UN1230

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

METHANOL SOLUTION

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

3

**Mellékes veszély osztály**

6.1

**14.4. Csomagolási csoport**

II

### ADR

**14.1. UN-szám**

UN1230

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

METHANOL SOLUTION

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

3

**Mellékes veszély osztály**

6.1

**14.4. Csomagolási csoport**

II

### IATA

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

|                                                               |                   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>14.1. UN-szám</b>                                          | UN1230            |
| <b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | METHANOL SOLUTION |
| <b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>             | 3                 |
| <b>Mellékes veszély osztály</b>                               | 6.1               |
| <b>14.4. Csomagolási csoport</b>                              | II                |

**14.5. Környezeti veszélyek** Nem azonosított veszélyek

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Összetevő     | CAS sz    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|---------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Metil-alkohol | 67-56-1   | 200-659-6 | -      | -   | X     | X    | KE-23193 | X    | X    |
| Jód           | 7553-56-2 | 231-442-4 | -      | -   | X     | X    | KE-21023 | X    | -    |

| Összetevő     | CAS sz    | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Metil-alkohol | 67-56-1   | X                                                | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |
| Jód           | 7553-56-2 | X                                                | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

| Összetevő     | CAS sz    | REACH (1907/2006) - XIV<br>- Az engedélyköteles anyagok | REACH (1907/2006) - XVII<br>- korlátozása egyes veszélyes anyagok                                                                        | A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke<br>- A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|---------------|-----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | 67-56-1   | -                                                       | Use restricted. See item 69.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) | -                                                                                                            |
| Jód           | 7553-56-2 | -                                                       | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)                                                                       | -                                                                                                            |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## REACH linkek

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő     | CAS sz    | Seveso III irányelv (2012/18/EU) -<br>küszöbmennyiségeket a súlyos baleset<br>értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) -<br>küszöbmennyiségeket Biztonsági<br>Jelentés követelményei |
|---------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | 67-56-1   | 500 tonne                                                                                | 5000 tonne                                                                                     |
| Jód           | 7553-56-2 | Nem alkalmazható                                                                         | Nem alkalmazható                                                                               |

**A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 2 (önbesorolás)

| Összetevő     | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály                        |
|---------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | WGK 2                                | Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |
| Jód           | WGK2                                 |                                                      |

| Összetevő     | Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések) |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol | 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.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

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.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
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.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

| Component                       | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-alkohol<br>67-56-1 ( 90 ) | Prohibited and Restricted Substances                                                                           | Group I                                                                         |                                                                                             |
| Jód<br>7553-56-2 ( 10 )         | Prohibited and Restricted Substances                                                                           |                                                                                 |                                                                                             |

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H301 – Lenyelve mérgező  
H311 – Bőrrel érintkezve mérgező  
H331 – Belélegezve mérgező  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H370 – Károsítja a szerveket  
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket  
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz  
H302 – Lenyelve ártalmas  
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas  
H332 – Belélegezve ártalmas  
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** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**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 (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

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

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aqualine™ Titrant 5

Felülvizsgálat dátuma 20-okt.-2023

## Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

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:

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Fizikai veszélyek      | Vizsgálati adatok alapján |
| Egészségügyi veszélyek | Számítási módszer         |
| Környezeti veszélyek   | Számítási módszer         |

## Képzési tanács

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

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, 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.

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

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Kibocsátás dátuma       | 22-nov.-2010      |
| Felülvizsgálat dátuma   | 20-okt.-2023      |
| Frissítési összefoglaló | Nem alkalmazható. |

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**