

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Referans numarası: M0301

Hazırlanma tarihi: 17/10/2024 Güncelleme tarihi: 17/10/2024 Şu sürümün yerine geçer: 03/10/2024

Kaçıncı güncelleme olduğu: 4.0

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

| | |
|------------|---|
| Ürün formu | : Karışım |
| Ticari adı | : Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium |
| Ürün kodu | : M0301 |
| Eşanlamlar | : Micro-salt mixture as used in MS Medium (M0222) |
| Ürün grubu | : Karışım |

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

| | |
|--|--|
| Ana kullanım kategorisi | : Mesleki kullanım |
| Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri | : Sadece profesyonel kullanım için. Duchefa Biochemie B.V. ürünleri yalnızca "in vitro laboratuvar" araştırma amaçlarına yöneliktir. |

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

İmalatçı

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Acil durum telefon numarası

| | |
|---------------------|--|
| Acil durum numarası | : Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours) |
|---------------------|--|

| Ülke | Kuruluş/Şirket | Adres | Acil durum numarası | Yorum |
|---------|--|---|---------------------|---|
| Kıbrıs | Κέντρου Δηλητηριάσεων Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας | P.O. Box 24855 Lefkoşa | 1401 | Çalışma saatleri 24 saat / haftanın 7 günü 24 saat |
| Türkiye | Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, T.C. Sağlık Bakanlığı | Sağlık Mahallesi Adnan Saygun Cad. No:55 Sıhhiye Çankaya 06430 Ankara | 114 | 114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır |

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

| | |
|---|------|
| Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2 | H272 |
| Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 | H319 |
| Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B | H360 |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 3
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

H412

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Yangını güçlendirebilir; oksitleyici. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Ciddi göz tahrişine yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

İçerir

: Boric acid

Zararlılık İfadeleri (CLP)

: H272 - Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

H360 - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem İfadeleri (CLP)

: P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

P220 - Giysilerden ve diğer yanıcı maddelerden uzak tutun.

P280 - koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.

P308+P313 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.

P337+P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

2.3. Diğer zararlar

REACH Ek XIII uyarınca değerlendirilen \geq %0,1 PBT ve/veya vPvB madde içermez

| Bileşen | |
|---------------------------------------|---|
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir |
| Boric acid (10043-35-3) | Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir |

Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez

| Bileşen | |
|--|---|
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium(15708-41-5) | |
| Boric acid(10043-35-3) | Madde, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliğinin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer almaz veya 2017/2100/AB sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya 2018/605/AB sayılı Komisyon Yönetmeliğinde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip madde olarak tanımlanmaz |
| Potassium iodide(7681-11-0) | |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| Bileşen | |
|--------------------------------------|---|
| Cobalt chloride anhydrous(7646-79-9) | Madde, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliğinin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer almaz veya 2017/2100/AB sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya 2018/605/AB sayılı Komisyon Yönetmeliğinde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip madde olarak tanımlanmaz |

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

| Adı | Madde/Karışım kimliği | % | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma |
|---|---|---------|---|
| Potassium nitrate | CAS No: 7757-79-1 EC No: 231-818-8 REACH No: 01-2119488224-35 | 93,0547 | Oksit. Katı 2, H272 |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium | CAS No: 15708-41-5 EC No: 239-802-2 REACH No: 01-2119496228-27 | 3,67 | Sınıflandırılmadı |
| Manganese sulphate monohydrate | CAS No: 10034-96-5 EC No: 232-089-9 EC Liste No: 025-003-00-4 REACH No: 01-2119456624-35 | 1,69 | Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Kronik 2, H411 |
| Zinc sulphate heptahydrate | CAS No: 7446-20-0 EC No: 231-793-3 EC Liste No: 030-006-00-9 REACH No: 01-2119474684-27 | 0,86 | Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410 |
| Boric acid REACH Adayı olarak listelenen madde | CAS No: 10043-35-3 EC No: 233-139-2 EC Liste No: 005-007-00-2 REACH No: 01-2119486683-25 | 0,62 | Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD |
| Potassium iodide | CAS No: 7681-11-0 EC No: 231-659-4 | 0,0809 | BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 |
| Disodium molybdate | CAS No: 7631-95-0 EC No: 231-551-7 REACH No: 01-2119489495-21 | 0,0214 | Sınıflandırılmadı |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| Adı | Madde/Karışım kimliği | % | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma |
|--|--|--------|---|
| Bakır sülfat | CAS No: 7758-98-7 EC No: 231-847-6 EC Liste No: 029-004-00-0 | 0,0016 | Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Sukul Akut 1, H400 Sukul Kronik 1, H410 |
| Cobalt chloride anhydrous REACH Adayı olarak listelenen madde (Kobaltdiklorür) | CAS No: 7646-79-9 EC No: 231-589-4 EC Liste No: 027-004-00-5 REACH No: 01-2119517584-37 | 0,0014 | Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Solnm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1, H317 Muta. 2, H341 Kans. 1B, H350i Ürm. Sis. Tok. 1B, H360F Sukul Akut 1, H400 (M=10) Sukul Kronik 1, H410 (M=10) |

| Özel konsantrasyon limit değerleri: | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| Adı | Madde/Karışım kimliği | Özel konsantrasyon limit değerleri |
| Cobalt chloride anhydrous | CAS No: 7646-79-9 EC No: 231-589-4 EC Liste No: 027-004-00-5 REACH No: 01-2119517584-37 | (0,01 ≤ C ≤ 100) Carc. 1B, H350i |

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel ilkyardım müdahaleleri : Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
- Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Cildi bol su ile yıkayın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Göz tahrişi.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Alkole dayanıklı köpük. kuru kimyasal toz. Karbondiyoksit (CO2). Su spreyi.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : - Yüksek sıcaklık toksik gaz oluşturabilir. - Yüksek sıcaklık toksik gaz oluşturabilir. - Yüksek sıcaklık toksik gaz oluşturabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri : Yangın söndürme amaçlı suyun çevreye girişini engelleyin.
Yangın anında korunma : Uygun koruyucu ekipmanı giyin. Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler : Toz halindeki maddeleri havaya uçurmadan kaçının.

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları : Uygun koruyucu elbiseleri giyin. Açık ateş kaynağı, kıvılcıklar ve sigara içmek yasaktır. Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Kanalizasyon ve şehir sularına karışmasını önleyin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Ürünü mekanik olarak geri kazanın. Kuru tozları süpürün ve uygun biçimde bertaraf edin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Toz oluşumundan kaçının. Doğru endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun şekilde elleçleyin. Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

Hijyen ölçütleri : Çalışma giysilerini günlük kıyafetlerden ayırın. Ayrı ayrı yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : Kuru, serin bir yerde muhafaza edin. Kuru, iyi havalandırılmalı bir yerde muhafaza edin. Higroskopik.

Uyumsuz maddeler : yanıcı maddeler.

7.3. Belirli son kullanımlar

Sadece profesyonel kullanım için. Duchefa Biochemie B.V. ürünleri yalnızca "in vitro laboratuvar" araştırma amaçlarına yöneliktir.

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.1.1 Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

Bakır sülfat (7758-98-7)

AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)

| | |
|-------------------|--|
| Yerel ad | Copper(II) sulfat |
| IOEL TWA | 0,01 mg/m ³ (respirable fraction) |
| Hatırlatma | (Year of adoption 2014) |
| Mevzuat referansı | SCOEL Recommendations |

Finlandiya - Mesleki Maruziyet Limitleri

| | |
|-------------------|--|
| Yerel ad | Kupari-(II)-sulfaatti |
| HTP (OEL TWA) [1] | 0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae |
| Mevzuat referansı | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö) |

Potassium nitrate (7757-79-1)

Bulgaristan - Mesleki Maruziyet Limitleri

| | |
|-------------------|---|
| Yerel ad | Калиев нитрат |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| Mevzuat referansı | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.) |

Letonya - Mesleki Maruziyet Limitleri

| | |
|-------------------|--|
| Yerel ad | Kālija nitrāts |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| Mevzuat referansı | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92) |

Litvanya - Mesleki Maruziyet Limitleri

| | |
|-------------------|---|
| Yerel ad | Kalio nitratas |
| IPRV (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| Mevzuat referansı | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |

Boric acid (10043-35-3)

Avusturya - Mesleki Maruziyet Limitleri

| | |
|-------------------|--------------------------------|
| Yerel ad | Borsäure (Orthoborsäure) |
| Hatırlatma | Fortpflanzungsgefährdend: F, D |
| Mevzuat referansı | BGBl. II Nr. 156/2021 |

Almanya - Mesleki Maruziyet Limitleri (TRGS 900)

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| Yerel ad | Borsäure und Natriumborate |
| AGW (OEL TWA) [1] | 0,5 mg/m ³ (E) |
| Maruz kalma limiti tepe faktörü | 2(I) |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| | |
|---|--|
| Hatırlatma | AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls |
| Mevzuat referansı | TRGS900 |
| İrlanda - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Borate compounds inorganic: Boric acid |
| OEL TWA [1] | 2 mg/m ³ |
| Hatırlatma | Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants) |
| Mevzuat referansı | Chemical Agents Code of Practice 2021 |
| Letonya - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Borskābe |
| OEL TWA | 10 mg/m ³ |
| Mevzuat referansı | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 |
| Litvanya - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Boro rūgštis |
| IPRV (OEL TWA) | 10 mg/m ³ |
| Hatırlatma | R (reprodukcijai toksiškas poveikis) |
| Mevzuat referansı | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Portekiz - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Boratos, compostos inorgânicos |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ I (Fração inalável) |
| OEL STEL | 6 mg/m ³ I (Fração inalável) |
| Hatırlatma | A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem) |
| Mevzuat referansı | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Slovenya - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | borova kislina in natrijev borat |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| OEL STEL | 1 mg/m ³ |
| Hatırlatma | Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti) |
| Mevzuat referansı | Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021 |
| İspanya - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Ácido bórico |
| VLA-ED (OEL TWA) [1] | 2 mg/m ³ |
| VLA-EC (OEL STEL) | 6 mg/m ³ |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| | |
|--|--|
| Hatırlatma | TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido). |
| Mevzuat referansı | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| İsviçre - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Acide borique / Borsäure |
| MAK (OEL TWA) [1] | 1,8 mg/m ³ (i) / (e) |
| KZGW (OEL STEL) | 1,8 mg/m ³ (i) / (e) |
| Gösterim | R1 _B , SS _B / R1 _B , SS _B |
| Hatırlatma | NIOSH |
| Mevzuat referansı | www.suva.ch, 01.01.2024 |
| ABD - ACGIH - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Boric acid |
| ACGIH OEL TWA | 2 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter) |
| ACGIH OEL STEL | 6 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter) |
| Hatırlatma (ACGIH) | TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen) |
| Mevzuat referansı | ACGIH 2024 |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| Finlandiya - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti |
| HTP (OEL TWA) [1] | 0,02 mg/m ³ alveolijae |
| Mevzuat referansı | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö) |
| Potassium iodide (7681-11-0) | |
| Bulgaristan - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Калиев йодид |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| Mevzuat referansı | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.) |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

8.1.2. Önerilen izleme prosedürleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.3. Oluşan hava kirleticiler

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.4. DNEL ve PNEC

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.5. Kontrol şeridi

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



8.2.2.1. Göz ve yüz koruması

| Gözlerin koruması | | | |
|--------------------|----------------|------------|--------|
| Tür | Uygulama alanı | Nitelikler | Norm |
| Emniyet gözlükleri | Toz | | EN 166 |

8.2.2.2. Cilt koruması

Cilt ve vücudun korunması:

Uygun koruyucu kıyafet kullanın

| Ellerin koruması | | | | | |
|------------------|---------------------|------------------|---------------|-------------|------------|
| Tür | Material | Permeation | Kalınlık (mm) | Penetration | Norm |
| Eldivenler | Nitril kauçuk (NBR) | 6 (> 480 dakika) | 0,11 | | EN ISO 374 |

8.2.2.3. Solunum yollarının korunması

| Solunum yollarının korunması | | | |
|------------------------------|-------------|-----------------------|--------|
| Cihaz | Filtre tipi | Koşul | Norm |
| Toz maskesi | Tür P3 | Tozlara karşı korunma | EN 143 |

8.2.2.4. Termal zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2.3. Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| | |
|--|-------------------------|
| Fiziksel hali | : Katı |
| Renk | : beyaz ila sarımsı. |
| Görünüm | : Toz. |
| Koku | : karakteristik. Zayıf. |
| Koku eşiği | : Mevcut değil |
| Erime noktası | : Mevcut değil |
| Donma noktası | : Uygulanmaz |
| Kaynama noktası | : Mevcut değil |
| Alevlenirlik | : Alevlenmez |
| Patlayıcı sınırlar | : Uygulanmaz |
| Alt patlama sınırı | : Uygulanmaz |
| Üst patlama sınırı | : Uygulanmaz |
| Parlama noktası | : Uygulanmaz |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı | : Uygulanmaz |
| Ayrışma sıcaklığı | : Mevcut değil |
| pH | : Mevcut değil |
| pH çözelti | : Mevcut değil |
| Viskozite, kinematik | : Uygulanmaz |
| Çözünürlük | : Suda iyi çözünür. |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow) | : Mevcut değil |
| Buhar basıncı | : Mevcut değil |
| 50°C'de buhar basıncı | : Mevcut değil |
| Yoğunluk | : Mevcut değil |
| Bağıl yoğunluk | : Mevcut değil |
| 20°C'de bağıl buhar yoğunluğu | : Uygulanmaz |
| Parçacık boyutu | : Mevcut değil |

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Normal depolama, taşıma ve kullanım koşulları altında stabildir. Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Nem. Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. - Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli oksitleyiciler. Tutuşucu malzemeler.

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunması sonucu oluşturur: - Yüksek sıcaklık toksik gaz oluşturabilir. - Yüksek sıcaklık toksik gaz oluşturabilir. - Yüksek sıcaklık toksik gaz oluşturabilir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla) : Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile) : Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum yolu ile) : Sınıflandırılmadı

| Bakır sülfat (7758-98-7) | |
|--|--|
| LD50 ağız yolu (sıçan) | 481 mg/kg |
| LD50 cilt yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| LD50 ağız yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg OECD 425 |
| LD50 ağız yolu | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: |
| LD50 cilt yolu (sıçan) | > 5000 mg/kg OECD 402 |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan | > 0,527 mg/l/4 sa OECD 403 |
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | |
| LD50 cilt yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| LD50 ağız yolu (sıçan) | > 2600 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |
| LD50 ağız yolu | 3450 mg/kg (fare) |
| LD50 cilt yolu (tavşan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit, Guideline: other: |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan | > 2,12 mg/l/4 sa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other: |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| LD50 ağız yolu (sıçan) | 1260 mg/kg Source: GESTIS |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| LD50 ağız yolu (sıçan) | 2150 mg/kg |
| LD50 ağız yolu | 2330 mg/kg (fare) |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan | > 4,45 mg/l hava Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)) |
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| LD50 ağız yolu (sıçan) | 2689 mg/kg Source: ECHA |
| LD50 cilt yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| | |
|--|---|
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan (Toz/sis) | > 5,05 mg/l Source: ECHA |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| LD50 ağız yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |
| LD50 cilt yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan | > 2,75 mg/l/4 sa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)) |
| Potassium iodide (7681-11-0) | |
| LD50 cilt yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Ciltte Aşınma/Tahriş | : Sınıflandırılmadı |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| pH | 0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C) |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| pH | 5,1 |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| pH | 4 - 6 (20°C)(50 g/l) |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| pH | 3 - 4 (50 g/l, 20°C) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| pH | 4 - 5,5 |
| Potassium iodide (7681-11-0) | |
| pH | 7 - 9 (50 g/l, 20 °C) |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi | : Ciddi göz tahrişine yol açar. |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| pH | 0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C) |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| pH | 5,1 |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| pH | 4 - 6 (20°C)(50 g/l) |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| pH | 3 - 4 (50 g/l, 20°C) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| pH | 4 - 5,5 |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| | |
|--|---|
| Potassium iodide (7681-11-0) | |
| pH | 7 – 9 (50 g/l, 20 °C) |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması | : Sınıflandırılmadı |
| Eşey hücre mutajenitesi | : Sınıflandırılmadı |
| Kanserojenite | : Sınıflandırılmadı |
| Üreme sistemi toksisitesi | : Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. |
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| LOAEL (hayvan/erkek, F0/P) | 100 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| NOAEL (hayvan/erkek, F0/P) | 42,5 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| NOAEL (hayvan/erkek, F0/P) | 500 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| BHOT-tek maruz kalma | : Sınıflandırılmadı |
| BHOT-tekrarlı maruz kalma | : Sınıflandırılmadı |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) | ≥ 1500 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | |
| LOAEC (solunum yolu, sıçan, toz/sis/duman, 90 gün) | 0,31 mg/l hava Animal: rat |
| NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) | 3 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| BHOT-tekrarlı maruz kalma | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. |
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| NOAEC (solunum yolu, sıçan, toz/sis/duman, 90 gün) | > 0,1 mg/l hava Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) | > 84 mg/kg vücut ağırlığı/gün Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| Potassium iodide (7681-11-0) | |
| LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) | 0,55 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: other: |
| BHOT-tekrarlı maruz kalma | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar (tiroit bezi) (oral). |
| Aspirasyon zararı | : Sınıflandırılmadı |
| Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium | |
| Viskozite, kinematik | Uygulanmaz |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| | |
|--|------------|
| Boric acid (10043-35-3) | |
| Viskozite, kinematik | Uygulanmaz |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| Viskozite, kinematik | Uygulanmaz |

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

11.2.1. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan : Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez

11.2.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

| | |
|--|--|
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| LC50 - Balık [1] | > 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı) |
| EC50 - Kabuklular [1] | 490 mg/l EC50 48sa - Su piresi [mg/l] |
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | |
| EC50 - Kabuklular [1] | 5,89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| LC50 - Balık [1] | 79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| LC50 - Balık [2] | 74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda |
| EC50 - Kabuklular [1] | 133 mg/l |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum |
| EC50 72 sa - Algler [2] | 54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum |
| NOEC kronik balık | 6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d' |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| EC50 - Kabuklular [1] | 12 mg/l |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 0,05 - 65 mg/l Source: GESTIS |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| LC50 - Balık [1] | 30,6 mg/l (Pimephales promelas) |
| EC50 - Kabuklular [1] | 8,3 mg/l |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
|--|---|
| LC50 - Balık [1] | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı) |
| EC50 - Kabuklular [1] | 100,9 mg/l Daphnia Magna |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 69,9 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| LOEC (kronik) | 50 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (kronik) | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC kronik balık | ≥ 25,7 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d' |

| Potassium iodide (7681-11-0) | |
|-------------------------------------|---|
| LC50 - Balık [1] | > 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 - Kabuklular [1] | 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 2900 mg/l |
| NOEC (kronik) | 29,87 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC kronik balık | 66,356 mg/l Test organisms (species): other: Duration: '28 d' |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

| Boric acid (10043-35-3) | |
|--|------|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 0,18 |

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

| Bileşen | |
|---------------------------------------|---|
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir |
| Boric acid (10043-35-3) | Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir |

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan çevreye olumsuz etkiler : Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Ek bilgiler : Kanalizasyon ve şehir sularına karışmasını önleyin. Çevreye verilmesinden kaçınin.

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri : Yerel/ulusal düzenlemeler doğrultusunda güvenli bir şekilde bertaraf edin. Çevreye verilmesinden kaçının. İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA'e uygun olarak

| ADR | IMDG | IATA |
|---|------------------|------------------|
| 14.1. UN numarası veya ID numarası | | |
| Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.2. UN uygun taşımacılık ismi | | |
| Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | | |
| Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.4. Ambalaj grubu | | |
| Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.5. Çevresel zararlar | | |
| Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır | | |

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Düzenleme yoktur

Deniz taşımacılığı

Düzenleme yoktur

Hava taşımacılığı

Düzenleme yoktur

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

15.1.1. AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

REACH Ek XVII (Kısıtlama Koşulları)'nda yer alan hiçbir madde içermez

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) yer alan hiçbir madde içermez

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan \geq %0,1 veya SCL konsantrasyonlarında madde(ler) içerir: Kobaltdiklorür (EC 231-589-4, CAS 7646-79-9), Borik asit (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Tehlikeli kimyasalların ihracat ve ithalatına ilişkin (AB) 649/2012 sayılı Yönetmelik):

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere ilişkin Yönetmelik (1005/2009)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı Yönetmelik):

Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan madde(ler) içerir (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

EK II RAPORLANABİLİR PATLAYICI PREKÜRSÖRLER

Şüpheli işlemlerin ve önemli kayıp ve hırsızlık olaylarının 24 saat içinde bildirilmesi gereken, tek başlarına ya da karışımlar veya maddeler halinde piyasaya arz edilen maddelerin listesi.

| Adı | CAS No | Kombine Normanklatür kodu (CN) | Başka bir CN kodu altında sınıflandırma belirten bileşenler içermeyen karışım için Kombine Normanklatür kodu |
|-------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Potassium nitrate | 7757-79-1 | 2834 21 00 | ex 3824 99 96 |

Bkz: https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Tüm ulusal/yerel düzenlemelere uyulduğundan emin olun.

Fransa

| Meslek hastalıkları | |
|---------------------|---|
| Kod | Açıklama |
| RG 70 | Kobalt ve bileşiklerinden kaynaklanan meslek hastalıkları |
| RG 70 BIS | Kobalt içeren sinterlenmiş veya erimiş metal karbür tozundan kaynaklanan solunum hastalıkları |
| RG 70 TER | Sinterlemeden önce tungsten karbüre bağlı kobalt tozunun solunmasından kaynaklanan primer bronkopulmoner kanser |

Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK)

Kimyasalların Yasaklanması Yönetmeliği (ChemVerbotsV)

: WGK 2, Suya ciddi ölçüde zararlı (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma).

: Bu ürün ChemVerbotsV Ek 2 Madde 1'ye tabidir. Aşağıdaki gereksinimlere uyulmalıdır: yetki gereksinimi (Bölüm 6 paragraf 1 cümle 1'e göre), teslimatı gerçekleştirmek için temel gereksinimler (Bölüm 8 paragraf 1, 3 ve 4'e göre), kimlik tanımlama ve belgelendirme (Bölüm 9 paragraf 1 ila 3'e göre) ve nakliye rotasının hariç tutulması (Bölüm 10'a göre).

Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV)

: Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Cobalt chloride anhydrous, Manganese sulphate monohydrate liste içinde yer alırlar

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| | |
|--|--|
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : Manganese sulphate monohydrate liste içinde yer alır |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : Cobalt chloride anhydrous,Boric acid,Disodium molybdate liste içinde yer alırlar |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : Bakır sülfat,Boric acid liste içinde yer alırlar |

Danimarka

Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

| Değişim bilgileri | | | |
|-------------------|---|--------------|----------|
| Kısım | Değiştirilen madde | Değişiklik | Yorumlar |
| | Hazırlanma tarihi | Değiştirildi | |
| | Değiştirilen | Değiştirildi | |
| | Güncelleme tarihi | Değiştirildi | |
| 2.1 | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma | Değiştirildi | |
| 2.1 | Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri | Değiştirildi | |
| 2.2 | Zararlılık işareti (CLP) | Değiştirildi | |
| 2.2 | Önlem İfadeleri (CLP) | Değiştirildi | |
| 2.2 | Zararlılık İfadeleri (CLP) | Değiştirildi | |
| 5.2 | Yangın tehlikesi | Eklendi | |
| 6.1 | Acil durum planları | Değiştirildi | |
| 7.1 | Güvenli elleçleme için önlemler | Değiştirildi | |
| 7.2 | Uyumsuz maddeler | Eklendi | |
| 8.2 | Cilt ve vücudun korunması | Değiştirildi | |
| 10.1 | Tepkime | Değiştirildi | |
| 10.4 | Kaçınılması gereken durumlar | Değiştirildi | |
| 10.5 | Uyumsuz malzemeler | Değiştirildi | |
| 16 | Veri kaynakları | Değiştirildi | |
| 16 | Kısaltmalar ve akronimler | Değiştirildi | |

Kısaltmalar ve akronimler:

| | |
|-----|--|
| CLP | 1272/2008 (AT) sayılı Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği |
| DPD | Tehlikeli Karışımlar Direktifi 1999/45/AT |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| Kısaltmalar ve akronimler: | |
|----------------------------|--|
| DSD | Tehlikeli Maddeler Direktifi 67/548/AET |
| REACH | 1907/2006 (AT) sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik |
| ADN | Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ADR | Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ATE | Akut Toksikite Tahmini |
| BCF | Biyoderişim katsayısı |
| BLV | Biyolojik sınır değeri |
| BOİ | Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD) |
| KOİ | Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD) |
| DMEL | Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi |
| DNEL | Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye |
| EC No | Avrupa Topluluğu Numarası |
| EC50 | Ortalama etkili konsantrasyon |
| EN | Avrupa Standardı |
| IARC | Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı |
| IATA | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği |
| IMDG | Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme |
| LC50 | Ortalama öldürücü konsantrasyon |
| LD50 | Ortalama öldürücü doz |
| LOAEL | Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye |
| NOAEC | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| NOAEL | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye |
| NOEC | Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| OCDE | Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü |
| OEL | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri |
| PBT | Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik |
| PNEC | Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| RID | Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler |
| SDS | Güvenlik Bilgi Formu |
| STP | Atık su arıtma tesisi |
| ThOD | Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD) |
| TLM | Ortalama Tolerans Sınırı |
| VOC | Uçucu Organik Bileşikler |
| CAS No | Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası |
| B.B.B. | Başka Biçimde Belirtilmedikçe |
| vPvB | Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:

ED Endokrin bozucu özellikler

Veri kaynakları

: 1907/2006 CE sayılı düzenlemede değişiklik oluşturan, 67/548/CEE ve 1999/45/CE direktiflerini değiştiren ve yerine geçen, madde ve karışım etiketleme, ambalajlama ve sınıflandırmaya yönelik 16 Aralık 2008 tarihli AVRUPA PARLEMENTOSU 1272/2008 sayılı, 16 Aralık 2008 tarihli AB DÜZENLEMESİ. ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). Tedarikçinin güvenlik belgeleri.

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

| | |
|-------------------------|--|
| Akut Tok. 4 (Ağız yolu) | Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4 |
| BHOT Tekrar. Mrz. 1 | Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1 |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Cilt Hassas. 1 | Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Cilt Tah. 2 | Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Göz Hsr. 1 | Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Göz Tah. 2 | Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 |
| H272 | Yangını güçlendirebilir; oksitleyici. |
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır. |
| H315 | Cilt tahrişine yol açar. |
| H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. |
| H318 | Ciddi göz hasarına yol açar. |
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar. |
| H334 | Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. |
| H341 | Genetik hasara yol açma şüphesi var. |
| H350i | Solunması halinde kansere neden olabilir. |
| H360 | Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. |
| H360F | Doğurganlığı kısıtlayabilir. |
| H360FD | Doğurganlığı kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında zarar verebilir. |
| H372 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar. |
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir. |
| H410 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |
| H411 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. |
| H412 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. |
| Kans. 1B | Kanserojenite (solunma), Zararlılık Kategorisi 1B |
| Muta. 2 | Eşey hücre mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Oksit. Katı 2 | Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Solnm. Hassas. 1 | Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 |

Micro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0301

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

| H ve EUH ifadelerinin tam metni: | |
|----------------------------------|--|
| Sucul Akut 1 | Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1 |
| Sucul Kronik 1 | Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1 |
| Sucul Kronik 2 | Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 2 |
| Sucul Kronik 3 | Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 3 |
| Ürm. Sis. Tok. 1B | Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B |

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.