

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

**S0261**

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Referans numarası: S0261

Hazırlanma tarihi: 14/10/2024 Güncelleme tarihi: 09/10/2024 Şu sürümün yerine geçer: 15/10/2018

Kaçıncı güncelleme olduğu: 3.0

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	: Karışım
Ticari adı	: S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)
Ürün kodu	: S0261
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](mailto: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

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 H319

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Ciddi göz tahrişine yol açar.

## 2.2. Etiket unsurları

### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)

:



GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadeleri (CLP)

: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem İfadeleri (CLP)

: P280 - göz koruyucu kullanın.

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

Ek ifadeler

: Duchefa Biochemie B.V. adına TNO'nun Rijswijk'te gerçekleştirdiği araştırmaya dayanmaktadır. Haarlem'de ortamın ne oksitleyici ne de patlayıcı özellikleri vardır. Bu nedenle madde oksitleyici (H272, GHS03) olarak sınıflandırılmamıştır.

## 2.3. Diğer zararlar

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

Bileşen	
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	
MES monohydrate(145224-94-8)	
Sucrose(57-50-1)	
Myo-Inositol(87-89-8)	
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
Nicotinic Acid(59-67-6)	
Pyridoxine hydrochloride(58-56-0)	
Thiamine hydrochloride(67-03-8)	
D-Pantothenate calcium(137-08-6)	
D(+)-Biotin(58-85-5)	
Potassium iodide(7681-11-0)	

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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	77,1451	Oksit. Katı 2, H272
Ammonium nitrate	CAS No: 6484-52-2 EC No: 229-347-8 REACH No: 01-2119490981-27-0012	7,2637	Oksit. Katı 3, H272 Göz Tah. 2, H319
MES monohydrate	CAS No: 145224-94-8 EC No: 224-632-3	6,3595	Sınıflandırılmadı
Calcium chloride	CAS No: 10043-52-4 EC No: 233-140-8 EC Liste No: 017-013-00-2 REACH No: 01-2119494219-28	5,396	Göz Tah. 2, H319
Sucrose	CAS No: 57-50-1 EC No: 200-334-9	1,2804	Sınıflandırılmadı
Myo-Inositol	CAS No: 87-89-8 EC No: 201-781-2	0,7708	Sınıflandırılmadı
Magnesium sulphate anhydrous	CAS No: 7487-88-9 EC No: 231-298-2	0,6961	Sınıflandırılmadı
Potassium dihydrogenphosphate	CAS No: 7778-77-0 EC No: 231-913-4 REACH No: 01-2119490224-41	0,6552	Sınıflandırılmadı
Ammonium iron(III) citrate	CAS No: 1185-57-5 EC No: 214-686-6 REACH No: 01-2120762150-66-xxxx	0,3854	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319
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	0,0077	Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD
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	0,0077	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## 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
Nicotinic Acid	CAS No: 59-67-6 EC No: 200-441-0 REACH No: 01-2119968267-24	0,0077	Göz Tah. 2, H319
Pyridoxine hydrochloride	CAS No: 58-56-0 EC No: 200-386-2	0,0077	Göz Hsr. 1, H318
Thiamine hydrochloride	CAS No: 67-03-8 EC No: 200-641-8 REACH No: 01-2120773699-31-xxxx	0,0077	Göz Tah. 2, H319
D-Pantothenate calcium	CAS No: 137-08-6 EC No: 205-278-9	0,0077	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	0,0008	Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Kronik 2, H411
Aluminium chloride hexahydrate	CAS No: 7784-13-6 EC No: 616-520-1	0,0004	Cilt Aşnd. 1A, H314
Bakır sülfat	CAS No: 7758-98-7 EC No: 231-847-6 EC Liste No: 029-004-00-0	0,0001	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410
Nickel (II) chloride	CAS No: 7718-54-9 EC No: 231-743-0 EC Liste No: 028-011-00-6	0,0001	Kans. 1A, H350i Muta. 2, H341 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D Akut Tok. 3 (solunum yolu ile), H331 Akut Tok. 3 (Ağız yolu), H301 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 Cilt Tah. 2, H315 Solnm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410
D(+)-Biotin	CAS No: 58-85-5 EC No: 200-399-3	0,0001	Sınıflandırılmadı
Potassium iodide	CAS No: 7681-11-0 EC No: 231-659-4	0,0001	BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372

### Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde/Karışım kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri
Nickel (II) chloride	CAS No: 7718-54-9 EC No: 231-743-0 EC Liste No: 028-011-00-6	( 0,01 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317 ( 0,1 < C < 1) STOT RE 2, H373 ( 1 ≤ C ≤ 100) STOT RE 1, H372 ( 20 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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 halinde, zararlı bozunma ürünleri	: - POx. - 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 uçtırmaktan kaçının.
-----------------	---

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları	: Dökülme alanını havalandırın. Uygun koruyucu elbiseleri giyin. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
---------------------	---

##### 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.

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

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Hijyen ölçütleri : 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.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

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

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### 8.1.1 Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

#### Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

##### Finlandiya - Mesleki Maruziyet Limitleri

Yerel ad	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> alveolijae
Mevzuat referansı	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö)

#### 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 <sup>3</sup> (E)
Maruz kalma limiti tepe faktörü	2(I)
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
----------	--

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

OEL TWA [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
Hatırlatma	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Mevzuat referansı	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Letonya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Borskābe
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Litvanya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Boro rūgštis
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Hatırlatma	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Mevzuat referansı	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Portekiz - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
Hatırlatma	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Mevzuat referansı	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Slovenya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	borova kislina in natrijev borat
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	1 mg/m <sup>3</sup>
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
<b>İspanya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Ácido bórico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## 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: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a> ), 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 <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Gösterim	R1 <sub>B</sub> , SS <sub>B</sub> / R1 <sub>B</sub> , SS <sub>B</sub>
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 <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Hatırlatma (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Mevzuat referansı	ACGIH 2024

### Potassium iodide (7681-11-0)

#### Bulgaristan - Mesleki Maruziyet Limitleri

Yerel ad	Калиев йодид
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
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.)

### Potassium nitrate (7757-79-1)

#### Bulgaristan - Mesleki Maruziyet Limitleri

Yerel ad	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>



# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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.)
<b>Letonya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Litvanya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Bakır sülfat (7758-98-7)</b>	
<b>AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)</b>	
Yerel ad	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Hatırlatma	(Year of adoption 2014)
Mevzuat referansı	SCOEL Recommendations
<b>Finlandiya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Kupari-(II)-sulfaatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae
Mevzuat referansı	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö)
<b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>	
<b>Çek Cumhuriyeti - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Chlorid vápenatý
PEL (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	4 mg/m <sup>3</sup>
Hatırlatma	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Mevzuat referansı	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Letonya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Kalcija hlorīds
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Sucrose (57-50-1)</b>	
<b>Belçika - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Saccharose # Sucrose
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Mevzuat referansı	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Hırvatistan - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Saharoza D (+)
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL)	20 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Estonya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sahharoos
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
<b>Fransa - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Saccharose
VME (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Hatırlatma	Valeurs recommandées/admises
Mevzuat referansı	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
<b>İrlanda - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sucrose
OEL TWA [1]	10 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	20 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Litvanya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sacharolis
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Portekiz - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sacarose
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Hatırlatma	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Mevzuat referansı	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>İspanya - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sacarosa
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
<b>Birleşik Krallık - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sucrose

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL)	20 mg/m <sup>3</sup>
Mevzuat referansı	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>ABD - ACGIH - Mesleki Maruziyet Limitleri</b>	
Yerel ad	Sucrose
ACGIH OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Hatırlatma (ACGIH)	TLV® Basis: Dental erosion. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Mevzuat referansı	ACGIH 2024

### 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:

Tekrar eden cilt teması olası ise koruyucu elbise giyin

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

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 8.2.2.3. Solunum yollarının korunması

Solunum yollarının korunması			
Cihaz	Filtre tipi	Koşul	Norm
Toz maskesi	Tür P1	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.

## 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.

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli oksitleyiciler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

## 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

#### Aluminium chloride hexahydrate (7784-13-6)

LD50 ağız yolu	3311 mg/kg tavşan
----------------	-------------------

#### 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))

#### 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
------------------------	---------------------------

#### Potassium iodide (7681-11-0)

LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
------------------------	--

#### Potassium nitrate (7757-79-1)

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg OECD 425
LD50 ağız yolu	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal:

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>	
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg OECD 402
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 0,527 mg/l/4 sa OECD 403
<b>Bakır sülfat (7758-98-7)</b>	
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:
<b>Nickel (II) chloride (7718-54-9)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	500 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), 95% CL: 397 - 642
<b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 0,83 mg/l hava Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity), Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: other:
<b>Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
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 OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:
<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	7000 mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 3,8 mg/l hava Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 6600 mg/kg
LD50 ağız yolu	> 6000 mg/kg LD50 ağız yolu, fare
<b>Myo-Inositol (87-89-8)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	19483,68 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat
LD50 ağız yolu	> 10000 mg/kg (fare)
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	12340 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, 95% CL: 10340 - 14340

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
LD50 ağız yolu	13347 mg/kg vücut ağırlığı Animal: mouse, 95% CL: 11527 - 15167
<b>D(+)-Biotin (58-85-5)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg
<b>D-Pantothenate calcium (137-08-6)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	10000 mg/kg
<b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>	
LD50 ağız yolu	2120 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit
<b>MES monohydrate (145224-94-8)</b>	
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), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2950 ( $\leq$ ) mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 88,8 mg/l
<b>Sucrose (57-50-1)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 29700 mg/kg
Ciltte Aşınma/Tahriş : Sınıflandırılmadı	
<b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>	
pH	3 - 4 (50 g/l, 20°C)
<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
pH	5,1
<b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>	
pH	4 - 6 (20°C)(50 g/l)
<b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>	
pH	7 - 9 (50 g/l, 20 °C)
<b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>	
pH	0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C)
<b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>	
pH	$\approx$ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
pH	2,7 (18 g/l, 20 °C)
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
pH	2,4 - 3

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
pH	2,7 – 3,3
<b>D-Pantothenate calcium (137-08-6)</b>	
pH	6,8 – 8
<b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>	
pH	≥ 8 – ≤ 10
<b>MES monohydrate (145224-94-8)</b>	
pH	2,5 – 4
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
pH	5 – 6,5
<b>Sucrose (57-50-1)</b>	
pH	5,5 – 7 (342 g/l, 20 °C)
Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.	
<b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>	
pH	3 – 4 (50 g/l, 20°C)
<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
pH	5,1
<b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>	
pH	4 – 6 (20°C)(50 g/l)
<b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>	
pH	7 – 9 (50 g/l, 20 °C)
<b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>	
pH	0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C)
<b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
pH	2,7 (18 g/l, 20 °C)
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
pH	2,4 – 3
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
pH	2,7 – 3,3
<b>D-Pantothenate calcium (137-08-6)</b>	
pH	6,8 – 8
<b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>	
pH	≥ 8 – ≤ 10



# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>MES monohydrate (145224-94-8)</b>	
pH	2,5 – 4
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
pH	5 – 6,5
<b>Sucrose (57-50-1)</b>	
pH	5,5 – 7 (342 g/l, 20 °C)
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
LOAEL (hayvan/erkek, F0/P)	125 mg/kg vücut ağırlığı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
LOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan)	≥ mg/kg vücut ağırlığı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
<b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>	
BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
<b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>	
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).
<b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>	
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)
<b>Nickel (II) chloride (7718-54-9)</b>	
BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
<b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>	
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	1000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	0 mg/kg vücut ağırlığı/gün
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	50 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral)), Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (subakut, ağız yolu, hayvan/erkek, 28 gün)	50 mg/kg vücut ağırlığı
NOAEL (subakut, ağız yolu, hayvan/dişi, 28 gün)	50 mg/kg vücut ağırlığı

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	≥ 1000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:

Ammonium nitrate (6484-52-2)	
NOAEC (solunum yolu, sıçan, toz/sis/duman, 90 gün)	≥ 0,185 mg/l hava Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (subkronik, ağız yolu, hayvan/erkek, 90 gün)	256 mg/kg vücut ağırlığı Animal: , Animal sex: male
NOAEL (subkronik, ağız yolu, hayvan/dişi, 90 gün)	284 mg/kg vücut ağırlığı Animal: , Animal sex: female

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)	
Viskozite, kinematik	Uygulanmaz

Boric acid (10043-35-3)	
Viskozite, kinematik	Uygulanmaz

MES monohydrate (145224-94-8)	
Viskozite, kinematik	Uygulanmaz

## 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

### 11.2.1. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan sağlığa 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

### 11.2.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.

Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı

Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sınıflandırılmadı

Aluminium chloride hexahydrate (7784-13-6)	
LC50 - Balık [1]	27,1 mg/l
EC50 - Kabuklular [1]	27,3 mg/l Daphnia Magna

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)

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
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'
<b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>	
EC50 - Kabuklular [1]	12 mg/l
EC50 72 sa - Algler [1]	0,05 – 65 mg/l Source: GESTIS
<b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>	
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'
<b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı)
EC50 - Kabuklular [1]	490 mg/l EC50 48sa - Su piresi [mg/l]
<b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı)
EC50 - Kabuklular [1]	> 100 mg/l EC50 48sa - Su piresi [mg/l]
EC50 72 sa - Algler [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
<b>Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)</b>	
LC50 - Balık [1]	680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
LC50 - Balık [1]	520 mg/l Test organisms (species): Salmo trutta
EC50 - Kabuklular [1]	77 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 sa - Algler [1]	89,933 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72 sa - Algler [2]	105,666 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96 sa - Algler [1]	67,956 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96 sa - Algler [2]	114,786 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)
EC50 - Kabuklular [1]	> 100 mg/l EC50 48sa - Su piresi [mg/l]
EC50 72 sa - Algler [1]	72 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
<b>Myo-Inositol (87-89-8)</b>	
LC50 - Balık [1]	5424,33 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 72 sa - Algler [1]	> 36600 mg/l Test organisms (species): other:
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)
EC50 - Kabuklular [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 sa - Algler [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
<b>D-Pantothenate calcium (137-08-6)</b>	
LC50 - Balık [1]	2860000000 mg/l Source: QSAR
EC50 96 sa - Algler [1]	757000000 mg/l Source: QSAR
<b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>	
LC50 - Balık [1]	4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LOEC (kronik)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronik)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronik balık	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'
<b>MES monohydrate (145224-94-8)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 108 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Kabuklular [1]	> 108 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72 sa - Algler [1]	> 108 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
LC50 - Balık [1]	447 mg/l Cyprinus carpio (Sazan balığı)
EC50 - Kabuklular [1]	490 mg/l EC50 48sa - Su piresi [mg/l]
EC50 - Diğer sucul organizmalar [1]	490 mg/l Test organisms (species):
ErC50 algler	> 1700 mg/l 10 gün
NOEC (kronik)	555 mg/l 7 gün, (Bullia digitalis)

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

<b>Aluminium chloride hexahydrate (7784-13-6)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürün biyobozunurdur.

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürün biyobozunurdur.
BOD (ThOD %)	100 ThOD %
Biyobozunma	100 %
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
Biyobozunma	94 % (28 d, OECD 301E)
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürün biyobozunurdur.
Biyobozunma	74 % (7d)
<b>D(+)-Biotin (58-85-5)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Asgari seviyede biyobozunur.
<b>D-Pantothenate calcium (137-08-6)</b>	
Biyobozunma	99 % 28d
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Belirlenmemiş.
<b>Sucrose (57-50-1)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürün biyobozunurdur.
<b>12.3. Biyobirikim potansiyeli</b>	
<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	0,18
<b>Nicotinic Acid (59-67-6)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	-2,43 (25 °C, OECD Test 107)
Biyobirikim potansiyeli	Biyobirikimi yoktur.
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	-0,7 20 °C , pH 7
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	< -3,04 22,5 °C
<b>D-Pantothenate calcium (137-08-6)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	-5,35
<b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	0,0500006
<b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>	
Biyobirikim potansiyeli	Belirlenmemiş.
<b>Sucrose (57-50-1)</b>	
Biyobirikim potansiyeli	Biyobirikimi olası değil.

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

#### Bileşen

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.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

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

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA'e uygun olarak

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

### 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

#### Karayolu Taşımacılığı

Düzenleme yoktur

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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

##### REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan  $\geq$  %0,1 veya SCL konsantrasyonlarında madde(ler) içerir: 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 I KISITLANMIŞ PATLAYICI PREKÜRSÖRLER

Konsantrasyon oranı 2. sütunda belirtilen sınır değerlere eşit veya daha düşük olmadıkça, tek başlarına ya da bu maddeleri içeren karışımlar veya maddeler halinde halkın kullanımına sunulmayacak, halka arz edilmeyecek ya da halk tarafından elde bulundurulmayacak veya kullanılmayacak olan, ve şüpheli işlemlerin ve önemli kayıp ve hırsızlık olaylarının 24 saat içinde bildirilmesi gereken maddelerin listesi.

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Adı	CAS No	Sınır değeri	Madde 5(3) kapsamında lisanslama için üst sınır değeri	Sırasıyla CN Bölüm 28 veya 29'un 1. Notunda belirtilen gereklilikleri karşılayan, kimyasal olarak tanımlanmış ayrı bir bileşik için Kombine Normanklatür (CN) kodu	Başka bir CN kodu altında sınıflandırma belirten bileşenler içermeyen karışım için Kombine Normanklatür kodu
Ammonium nitrate	6484-52-2	45,7 % w/w	No licensing permitted	3102 30 10 (in aqueous solution); 3102 30 90 (other)	ex 3824 99 96

### 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](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 psikoaktif 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.

#### Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 1, su kaynakları için düşük seviyede tehlikeli (AwsV, Ek 1'e göre sınıflandırma).  
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) : Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

#### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate, Nickel (II) chloride liste içinde yer alırlar  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate liste içinde yer alır  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Nickel (II) chloride liste içinde yer alır  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Boric acid, Nickel (II) chloride liste içinde yer alırlar  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Boric acid, Bakır sülfat, Nickel (II) chloride liste içinde yer alırlar

#### Danimarka

Danimarka Ulusal Yönetmeliği : Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır



# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Değişim bilgileri			
Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
	Hazırlanma tarihi	Değiştirildi	
	Güncelleme tarihi	Eklendi	
	Değiştirilen	Eklendi	
	Alevlenirlik	Eklendi	
	Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan sağlığa olumsuz etkiler	Eklendi	
	Mevzuatsal çerçeve	Eklendi	
	Referans numarası	Değiştirildi	
1.1	Ürün grubu	Değiştirildi	
1.1	Ticari adı	Değiştirildi	
1.1	Adı	Değiştirildi	
1.1	Ürün kodu	Değiştirildi	
2.1	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Değiştirildi	
2.1	Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri	Eklendi	
2.2	Önlem İfadeleri (CLP)	Değiştirildi	
2.2	Zararlılık İfadeleri (CLP)	Değiştirildi	
3	Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi	Değiştirildi	
4.1	Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	Değiştirildi	
4.1	Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	Değiştirildi	
4.1	Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	Değiştirildi	
4.1	Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	Değiştirildi	
4.2	Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	Değiştirildi	
4.3	Diğer tıbbi tavsiye veya tedaviler	Eklendi	
5.2	Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	Değiştirildi	
5.3	Yangın anında korunma	Değiştirildi	
6.1	Koruyucu donanım	Eklendi	
6.1	Acil durum planları	Değiştirildi	
6.2	Çevresel önlemler	Değiştirildi	
6.3	Diğer bilgiler	Eklendi	
6.3	Temizlik işlemleri	Değiştirildi	

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Değişim bilgileri			
Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
6.4	Diğer bölümlere referans (8, 13)	Eklendi	
7.1	Hijyen ölçütleri	Eklendi	
7.1	Güvenli elleçleme için önlemler	Değiştirildi	
7.2	Saklama koşulları	Değiştirildi	
8.2	Çevresel maruziyet kontrolleri	Eklendi	
8.2	Uygun mühendislik kontrolleri	Eklendi	
9.1	Viskozite, kinematik	Eklendi	
9.1	Donma noktası	Eklendi	
9.1	Parlama noktası	Eklendi	
9.1	Patlayıcı sınırlar (hac. %)	Eklendi	
9.1	Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Eklendi	
10.3	Zararlı reaksiyon olasılığı	Eklendi	
12.1	Ekoloji - genel	Eklendi	
12.6	Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan çevreye olumsuz etkiler	Eklendi	
13.1	Atık işleme yöntemleri	Değiştirildi	
15.2	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi	Eklendi	
16	Diğer bilgiler	Eklendi	
16	Veri kaynakları	Değiştirildi	
16	Kısaltmalar ve akronimler	Değiştirildi	

Kısaltmalar ve akronimler:	
ATE	Akut Toksikite Tahmini
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
BCF	Biyoderişim katsayısı
CLP	1272/2008 (AT) sayılı Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
DPD	Tehlikeli Karışımlar Direktifi 1999/45/AT
DSD	Tehlikeli Maddeler Direktifi 67/548/AET
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
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
REACH	1907/2006 (AT) sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Kısaltmalar ve akronimler:	
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
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
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler
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
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. TNO (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research). ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). Tedarikçinin güvenlik belgeleri.
Diğer bilgiler	: SORUMLULUK REDDİ Bu Güvenlik Bilgi Formunda mevcut olan bilgiler güvenilir olarak kabul ettiğimiz kaynaklardan sağlanmıştır. Yine de, bu bilgiler doğrulukları açısından açık veya üstü kapalı bir şekilde hiçbir garanti verilmeden sunulurlar.

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 3 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 3 (solunum yolu ile)	Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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 Aşnd. 1A	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1A
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.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
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.
H360D	Çocuğa anne karnında zarar verebilir.
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.
Kans. 1A	Kanserojenite (solunma), Zararlılık Kategorisi 1A
Muta. 2	Eşey hücre mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 2
Oksit. Katı 2	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2
Oksit. Katı 3	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 3
Solnm. Hassas. 1	Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
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
Ürm. Sis. Tok. 1B	Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B

# S-Medium (Micro and Macro elements incl. vitamins, buffer and organics)

S0261

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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.