

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Numero di riferimento: M0222

Data di pubblicazione: 26/09/2023 Data di revisione: 03/08/2023 Sostituisce la versione di:
30/07/2018 Versione: 3.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Miscela
Denominazione commerciale : Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)
Codice prodotto : M0222
Gruppo di prodotti : Materia prima

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale
Specificità di uso professionale/industriale : Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore

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. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo	+39 800 88 33 00	
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 03 822 4444	
Italia	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131 Napoli	+39 081 54 53 333	

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 H315
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 H319
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie H335
Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)



GHS07

Avvertenza (CLP)

: Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H315 - Provoca irritazione cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza (CLP)

: P261 - Evitare di respirare la polvere.
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
: Basato sulla ricerca di TNO a Rijswijk (Paesi Bassi), commissionata da Duchefa Biochemie B.V. ad Haarlem, la sostanza non ha proprietà ossidanti o esplosive. Come tale, la sostanza non è classificata come ossidante (H272, GHS03).

Frase supplementari

2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

Componente	
Boric acid (10043-35-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Componente	
Boric acid(10043-35-3)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
Cobalt chloride anhydrous(7646-79-9)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Potassium nitrate	Numero CAS: 7757-79-1 Numero CE: 231-818-8 no. REACH: 01-2119488224-35	43,1308	Ox. Sol. 2, H272
Ammonium nitrate	Numero CAS: 6484-52-2 Numero CE: 229-347-8 no. REACH: 01-2119490981-27-0012	37,455	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
Calcium chloride	Numero CAS: 10043-52-4 Numero CE: 233-140-8 Numero indice EU: 017-013-00-2 no. REACH: 01-2119494219-28	7,5365	Eye Irrit. 2, H319
Magnesium sulphate anhydrous	Numero CAS: 7487-88-9 Numero CE: 231-298-2	4,0974	Non classificato
Potassium dihydrogenphosphate	Numero CAS: 7778-77-0 Numero CE: 231-913-4 no. REACH: 01-2119490224-41	3,859	Non classificato
Myo-Inositol	Numero CAS: 87-89-8 Numero CE: 201-781-2	2,2733	Non classificato
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium	Numero CAS: 15708-41-5 Numero CE: 239-802-2 no. REACH: 01-2119496228-27	0,8331	Non classificato

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Manganese sulphate monohydrate	Numero CAS: 10034-96-5 Numero CE: 232-089-9 Numero indice EU: 025-003-00-4 no. REACH: 01-2119456624-35	0,3836	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Zinc sulphate heptahydrate	Numero CAS: 7446-20-0 Numero CE: 231-793-3 Numero indice EU: 030-006-00-9 no. REACH: 01-2119474684-27	0,1952	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Boric acid nella lista candidati REACH	Numero CAS: 10043-35-3 Numero CE: 233-139-2 Numero indice EU: 005-007-00-2	0,1407	Repr. 1B, H360FD
Glycine	Numero CAS: 56-40-6 Numero CE: 200-272-2 no. REACH: 01-2119451452-45	0,0455	Non classificato
Potassium iodide	Numero CAS: 7681-11-0 Numero CE: 231-659-4	0,0189	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Nicotinic Acid	Numero CAS: 59-67-6 Numero CE: 200-441-0 no. REACH: 01-2119968267-24	0,0114	Eye Irrit. 2, H319
Thiamine hydrochloride	Numero CAS: 67-03-8 Numero CE: 200-641-8 no. REACH: 01-2120773699-31-xxxx	0,0114	Eye Irrit. 2, H319
Disodium molybdate	Numero CAS: 7631-95-0 Numero CE: 231-551-7 no. REACH: 01-2119489495-21	0,0049	Non classificato
Pyridoxine hydrochloride	Numero CAS: 58-56-0 Numero CE: 200-386-2	0,0023	Eye Dam. 1, H318
solfo di rame	Numero CAS: 7758-99-8 Numero CE: 231-847-6 Numero indice EU: 029-004-00-0	0,0004	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Cobalt chloride anhydrous nella lista candidati REACH (dicloruro di cobalto)	Numero CAS: 7646-79-9 Numero CE: 231-589-4 Numero indice EU: 027-004-00-5 no. REACH: 01-2119517584-37	0,0003	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Limiti di concentrazione specifici:		
Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
Boric acid	Numero CAS: 10043-35-3 Numero CE: 233-139-2 Numero indice EU: 005-007-00-2	(5,5 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360FD
Cobalt chloride anhydrous	Numero CAS: 7646-79-9 Numero CE: 231-589-4 Numero indice EU: 027-004-00-5 no. REACH: 01-2119517584-37	(0,01 ≤ C ≤ 100) Carc. 1B, H350i

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure di primo soccorso generale : Se si manifestano effetti negativi, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Portare la vittima all'aria fresca.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Lavare la pelle con sapone neutro/acqua.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare con acqua.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Sciacquare la bocca.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi : Arrossamento, dolore.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Schiuma resistente all'alcool. Polvere chimica secca. Anidride carbonica (CO₂).
Acqua nebulizzata.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : In caso di incendio, presenza di fumi pericolosi: - CO_x. - NO_x. - SO_x. Ossidi di fosforo.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione : Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.

Protezione durante la lotta antincendio : Indossare un adeguato equipaggiamento protettivo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale : Evitare la sospensione nell'aria di materiali polverizzati.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Usare indumenti protettivi adatti.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Spazzare la polvere secca e smaltirla adeguatamente.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Evitare la formazione di polvere. Da manipolare rispettando una buona igiene industriale ed le procedure di sicurezza.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare +15 - +25 °C. Conservare in un luogo asciutto e ben ventilato. Igroscopico. Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.

7.3. Usi finali particolari

Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Potassium nitrate (7757-79-1)	
Bulgaria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m ³
Riferimento normativo	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.)
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m ³
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Lituania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Boric acid (10043-35-3)	
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Borsäure (Orthoborsäure)
Commento	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
Riferimento normativo	BGBl. II Nr. 156/2021
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
Nome locale	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (E)
Fattore di limitazione dell'esposizione di picco	2(I)
Commento	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
Riferimento normativo	TRGS900
Irlanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Borate compounds inorganic: Boric acid
OEL TWA [1]	2 mg/m ³
Commento	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Riferimento normativo	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Borskābe
OEL TWA	10 mg/m ³
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Lituania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Boro rūgštis
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m ³
Commento	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Portogallo - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA	2 mg/m ³ I (Fração inalável)
OEL STEL	6 mg/m ³ I (Fração inalável)
Commento	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Slovenia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	borova kislina in natrijev borat
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	1 mg/m ³
Commento	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
Riferimento normativo	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Ácido bórico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m ³
Commento	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_s_a.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).
Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Acide borique / Borsäure
MAK (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m ³ (i) / (e)

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

KZGW (OEL STEL)	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
Tossicità critica	VRS / OAW
Notazione	R _{1BD} , R _{1BF} , S _B / R _{1BD} , R _{1BF} , S _B
Commento	NIOSH
Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2023
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Boric acid
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Riferimento normativo	ACGIH 2023
Glycine (56-40-6)	
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Glicīns (aminoetiķskābe)
OEL TWA	5 mg/m ³
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ alveolijae
Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
solfato di rame (7758-99-8)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
Nome locale	Copper(II) sulfate pentahydrate
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Commento	(Year of adoption 2014)
Riferimento normativo	SCOEL Recommendations
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Kupari-(II)-sulfaatti, pentahydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae
Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Calcium chloride (10043-52-4)	
Repubblica Ceca - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Chlorid vápenatý
PEL (OEL TWA)	2 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	4 mg/m ³
Commento	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Riferimento normativo	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Kalcija hlorīds
OEL TWA	2 mg/m ³
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi			
Tipo	Campo di applicazione	Caratteristiche	Standard
Occhiali di sicurezza	Polvere		EN 166

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Se è possibile un contatto ripetuto, indossare indumenti protettivi

Protezione delle mani					
Tipo	Material	Permeation	Spessore (mm)	Penetration	Standard
Guanti	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

In caso di eccessivo polveri, indossare una maschera. Type P2 (EN 143)

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Solido
Colore	: Da bianco a leggermente giallo.
Aspetto	: Polvere.
Odore	: Caratteristico. debole.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: Non disponibile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: Non disponibile
Infiammabilità	: Non disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non applicabile
Limite inferiore di esplosività	: Non applicabile
Limite superiore di esplosività	: Non applicabile
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: Non disponibile
pH soluzione	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: Non applicabile
Solubilità	: Facilmente solubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non disponibile
Tensione di vapore	: Non disponibile
Pressione di vapore a 50°C	: Non disponibile
Densità	: Non disponibile
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20°C	: Non applicabile
Granulometria	: Non disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.4. Condizioni da evitare

Umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti forti.

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica genera : - COx. - NOx. - SOx. - Ossidi di fosforo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale) : Non classificato
Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato
Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato

Ammonium nitrate (6484-52-2)	
DL50 orale ratto	> 2950 (\leq) mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 5000 mg/kg
CL50 Inalazione - Ratto	> 88,8 mg/l
Potassium nitrate (7757-79-1)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg OECD 425
LD50 orale	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal:
DL50 cutaneo ratto	> 5000 mg/kg OECD 402
CL50 Inalazione - Ratto	> 0,527 mg/l/4h OECD 403
Boric acid (10043-35-3)	
DL50 orale ratto	> 2600 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 orale	3450 mg/kg (ratto)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit, Guideline: other:
CL50 Inalazione - Ratto	> 2,12 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other:
Glycine (56-40-6)	
DL50 orale ratto	7930 mg/kg
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg
Myo-Inositol (87-89-8)	
DL50 orale ratto	19483,68 mg/kg di peso corporeo Animal: rat
LD50 orale	> 10000 mg/kg (ratto)
Nicotinic Acid (59-67-6)	
DL50 orale ratto	7000 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
DL50 orale ratto	> 6600 mg/kg
LD50 orale	> 6000 mg/kg LD50 orale topo

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
DL50 orale ratto	3710 mg/kg
LD50 orale	8224 mg/kg (ratto)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo 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))
CL50 Inalazione - Ratto	> 0,83 mg/l air 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:
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
DL50 orale ratto	1260 mg/kg Source: GESTIS
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
DL50 orale ratto	2150 mg/kg
LD50 orale	2330 mg/kg (ratto)
CL50 Inalazione - Ratto	> 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
solfato di rame (7758-99-8)	
DL50 orale ratto	481 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo 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:
DL50 cutaneo coniglio	≥
Disodium molybdate (7631-95-0)	
DL50 orale ratto	2689 mg/kg Source: ECHA
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inalazione - Ratto (Polvere/nebbia)	> 5,05 mg/l Source: ECHA
Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo 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:
Calcium chloride (10043-52-4)	
LD50 orale	2120 mg/kg di peso corporeo Animal: rat

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Calcium chloride (10043-52-4)	
DL50 cutaneo coniglio	> 5000 mg/kg di peso corporeo Animal: rabbit
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea.
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
pH	5 - 6,5
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C)
Boric acid (10043-35-3)	
pH	5,1
Nicotinic Acid (59-67-6)	
pH	2,7 (18 g/l, 20 °C)
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
pH	2,4 - 3 (5% soluzione)
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
pH	2,7 - 3,3 (2,5%)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
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)
Potassium iodide (7681-11-0)	
pH	6 - 9 (50 g/l, 20 °C)
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 - ≤ 10
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Provoca grave irritazione oculare.
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
pH	5 - 6,5
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C)
Boric acid (10043-35-3)	
pH	5,1
Nicotinic Acid (59-67-6)	
pH	2,7 (18 g/l, 20 °C)
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
pH	2,4 - 3 (5% soluzione)

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
pH	2,7 – 3,3 (2,5%)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
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)
Potassium iodide (7681-11-0)	
pH	6 – 9 (50 g/l, 20 °C)
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 – ≤ 10
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato
Cancerogenicità	: Non classificato
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato
Disodium molybdate (7631-95-0)	
LOAEL (animale/maschio, F0/P)	100 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
NOAEL (animale/maschio, F0/P)	42,5 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Può irritare le vie respiratorie.
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
LOAEL (dermico,ratto/coniglio)	≥ mg/kg di peso corporeo
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
NOAEC (inalazione,ratto,polvere/nebbia/fumi,90 giorni)	≥ 0,185 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (subcronica,orale,animale/maschio,90 giorni)	256 mg/kg di peso corporeo Animal: , Animal sex: male
NOAEL (subcronica,orale,animale/femmina,90 giorni)	284 mg/kg di peso corporeo Animal: , Animal sex: female
Potassium nitrate (7757-79-1)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	≥ 1500 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Glycine (56-40-6)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Nicotinic Acid (59-67-6)	
NOAEL (subacuta,orale,animale/maschio,28 giorni)	50 mg/kg di peso corporeo
NOAEL (subacuta,orale,animale/femmina,28 giorni)	50 mg/kg di peso corporeo
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	1000 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	
LOAEC (inalazione,ratto,polvere/nebbia/fumi,90 giorni)	0,31 mg/l air Animal: rat
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	3 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Disodium molybdate (7631-95-0)	
NOAEC (inalazione,ratto,polvere/nebbia/fumi,90 giorni)	> 0,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato
Boric acid (10043-35-3)	
Viscosità cinematica	Non applicabile

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Non classificato

Ammonium nitrate (6484-52-2)	
CL50 - Pesci [1]	447 mg/l Cyprinus carpio (Carpa comune)
CE50 - Crostacei [1]	490 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
CE50 - Altri organismi acquatici [1]	490 mg/l Test organisms (species):
ErC50 alghe	> 1700 mg/l 10 giorni
NOEC (cronico)	555 mg/l 7 giorni, (Bullia digitalis)

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Potassium nitrate (7757-79-1)	
CL50 - Pesci [1]	> 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Crostacei [1]	490 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
Boric acid (10043-35-3)	
CL50 - Pesci [1]	79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 - Pesci [2]	74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
CE50 - Crostacei [1]	133 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
CE50 72h - Alghe [2]	54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
NOEC cronico pesce	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
Glycine (56-40-6)	
CL50 - Pesci [1]	> 5 mg/l
CE50 - Crostacei [1]	> 220 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Alghe [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
CL50 - Pesci [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Crostacei [1]	100,9 mg/l Daphnia Magna
CE50 72h - Alghe [1]	69,9 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
Myo-Inositol (87-89-8)	
CL50 - Pesci [1]	5424,33 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 72h - Alghe [1]	> 36600 mg/l Test organisms (species): other:
Nicotinic Acid (59-67-6)	
CL50 - Pesci [1]	520 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea))
CE50 - Crostacei [1]	77 g/l (Daphnia magna, 48 h)
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
CL50 - Pesci [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Crostacei [1]	> 100 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
CL50 - Pesci [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Crostacei [1]	> 100 mg/l (Daphnia Magna)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
CL50 - Pesci [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Crostacei [1]	> 100 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
CE50 72h - Alghe [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
CE50 - Crostacei [1]	12 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	0,05 – 65 mg/l Source: GESTIS
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
CL50 - Pesci [1]	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
CE50 - Crostacei [1]	8,3 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	
CE50 - Crostacei [1]	5,89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
Potassium iodide (7681-11-0)	
CL50 - Pesci [1]	2190 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Crostacei [1]	2,7 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
CE50 72h - Alghe [1]	2900 mg/l
Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
CL50 - Pesci [1]	680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
Calcium chloride (10043-52-4)	
CL50 - Pesci [1]	4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LOEC (cronico)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (cronico)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC cronico pesce	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'
12.2. Persistenza e degradabilità	
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
Persistenza e degradabilità	Non stabilito.
Glycine (56-40-6)	
Persistenza e degradabilità	Il prodotto è biodegradabile.
DBO (%ThOD)	57 % ThOD (5 giorni)
Nicotinic Acid (59-67-6)	
Persistenza e degradabilità	Il prodotto è biodegradabile.
DBO (%ThOD)	100 % ThOD
Biodegradazione	100 %
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
Biodegradazione	94 % (28 d, OECD 301E)
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
Persistenza e degradabilità	Il prodotto è biodegradabile.
Biodegradazione	74 % (7d)

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ammonium nitrate (6484-52-2)	
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.
Boric acid (10043-35-3)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	0,18
Glycine (56-40-6)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-2,3 at 20 °C
Potenziale di bioaccumulo	Nessuno bioaccumulo.
Nicotinic Acid (59-67-6)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-2,43 (25 °C, OECD Test 107)
Potenziale di bioaccumulo	Nessuno bioaccumulo.
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-4,32
Calcium chloride (10043-52-4)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	0,0500006

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componente	
Boric acid (10043-35-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni : Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Non disperdere nell'ambiente

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti. Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numero ONU o numero ID		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5. Pericoli per l'ambiente		
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Nessuna ulteriore informazione disponibile		

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Non applicabile

Trasporto via mare

Non applicabile

Trasporto aereo

Non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)	
Codice di riferimento	Applicabile su
30.	Boric acid

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)	
Codice di riferimento	Applicabile su
58.	Ammonium nitrate

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Contiene sostanze elencate nell'elenco di sostanze candidate REACH in concentrazioni $\geq 0,1$ % o SCL: Acido borico (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3), dicloruro di cobalto (EC 231-589-4, CAS 7646-79-9)

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)

Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Contiene una o più sostanze elencate nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

ALLEGATO I PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI

Elenco delle sostanze che non sono messe a disposizione, introdotte, detenute o usate dai privati, sia da sole o in miscele o sostanze che contengano tali sostanze, a meno che le concentrazioni siano pari o inferiori ai valori limite indicati nella colonna 2, e per le quali le transazioni sospette, le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati entro 24 ore.

Nome	Numero CAS	Valore limite	Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3	Codice della nomenclatura combinata (NC) dei composti di costituzione chimica definita presentati isolatamente, contemplati alla nota 1 del capitolo 28 o 29 della NC	Codice della nomenclatura combinata per miscele senza componenti che determinerebbero una classificazione sotto un altro codice NC
Nitrato di ammonio	6484-52-2	45,7 % w/w	No licensing permitted	3102 30 10 (in aqueous solution); 3102 30 90 (other)	ex 3824 99 96

ALLEGATO II PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE

Elenco delle sostanze, da sole o in miscele, o delle sostanze per le quali le transazioni sospette, le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati entro 24 ore.

Nome	Numero CAS	Codice della nomenclatura combinata (NC)	Codice della nomenclatura combinata per miscele senza componenti che determinerebbero una classificazione sotto un altro codice NC
Nitrato di potassio	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96

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

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

15.1.2. Norme nazionali

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

Francia

Malattie professionali	
Codice	Descrizione
RG 70	Malattie professionali causate dal cobalto e dai suoi composti
RG 70 BIS	Disturbi respiratori dovuti a polveri sinterizzate o fuse di carburi metallici contenenti cobalto
RG 70 TER	Tumore primitivo broncopolmonare causato dall'inalazione di polveri di cobalto associate a carburo di tungsteno prima della sinterizzazione

Germania

Classe di pericolo per le acque (WGK) : WGK 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1).

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate, Cobalt chloride anhydrous sono elencati

SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate è elencato

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Nessuno dei componenti è elencato

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Boric acid, Cobalt chloride anhydrous, Disodium molybdate sono elencati

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Boric acid è elencato

Danimarca

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni
Evitare il contatto diretto con il prodotto durante la gravidanza/allattamento

Svizzera

Classe di stoccaggio (LK) : LK 11/13 - Solidi

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
2.2	Consigli di prudenza (CLP)	Modificato	
5.2	Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	Modificato	
8.2	Protezione respiratoria	Modificato	
15.1	REACH Allegato XVII	Aggiunto	

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
STA	Stima della tossicità acuta
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DPD	Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE
DSD	Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza

Fonti di dati

: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. TNO (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research).

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo acuto, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2
Carc. 1B	Cancerogenicità (per inalazione) Categoria 1B
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

M0222

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i	Può provocare il cancro se inalato.
H360F	Può nuocere alla fertilità.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Muta. 2	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2
Ox. Sol. 2	Solidi comburenti, categoria 2
Ox. Sol. 3	Solidi comburenti, categoria 3
Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.