

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Referencenummer: M0256

Udgivelsesdato: 16/10/2024 Revideret den: 16/10/2024 Erstatte version fra: 04/09/2024 Version: 3.1

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Blanding
Handelsnavn	: Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Nitsch Vitamins)
Produktkode	: M0256
Produktgruppe	: Blande

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Vigtigste anvendelseskategori	: Erhvervsmæssig anvendelse
Specifikation for industriel og erhvervsmæssig anvendelse	: Forsigtig for professionel brug. Duchefa Biochemie BV produkter er kun beregnet til "in vitro-laboratorie" forskningsformål.

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Fabrikant

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. Nødtelefon

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

Land	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer	Bemærkning
Danmark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E Opgang 20 C 2400 København	+45 82 12 12 12	

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2 H319
Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Forårsager alvorlig øjenirritation.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP)



GHS07

Signalord (CLP)

: Advarsel

Faresætninger (CLP)

: H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sikkerhedssætninger (CLP)

: P280 - Bær øjenbeskyttelse.

P337+P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Ekstra sætninger

: Baseret på forskning fra TNO i Rijswijk, udført på vegne af Duchefa Biochemie B.V. i Haarlem har mediet hverken oxiderende eller eksplosive egenskaber. Stoffet er derfor ikke klassificeret som oxiderende (H272, GHS03).

2.3. Andre farer

Indeholder ingen PBT og/ eller vPvB-stoffer $\geq 0,1\%$ vurderet i overensstemmelse med REACH Bilag XIII

Komponent	
Boric acid (10043-35-3)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII

Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %

Komponent	
Myo-Inositol(87-89-8)	
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium(15708-41-5)	
Boric acid(10043-35-3)	Stoffet er ikke med på listen oprettet i overensstemmelse med artikel 59, stk. 1, i REACH for at have hormonforstyrrende egenskaber eller er ikke identificeret som havende hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605
Nicotinic Acid(59-67-6)	
Glycine(56-40-6)	
Potassium iodide(7681-11-0)	
Pyridoxine hydrochloride(58-56-0)	
Thiamine hydrochloride(67-03-8)	
D(+)-Biotin(58-85-5)	

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Komponent	
Cobalt chloride anhydrous(7646-79-9)	Stoffet er ikke med på listen oprettet i overensstemmelse med artikel 59, stk. 1, i REACH for at have hormonforstyrrende egenskaber eller er ikke identificeret som havende hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Potassium nitrate	CAS nr: 7757-79-1 EC-nummer: 231-818-8 REACH-nr: 01-2119488224-35	43,0791	Ox. Sol. 2, H272
Ammonium nitrate	CAS nr: 6484-52-2 EC-nummer: 229-347-8 REACH-nr: 01-2119490981-27-0012	37,4098	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
Calcium chloride	CAS nr: 10043-52-4 EC-nummer: 233-140-8 EC Index nummer: 017-013-00-2 REACH-nr: 01-2119494219-28	7,5273	Eye Irrit. 2, H319
Magnesium sulphate anhydrous	CAS nr: 7487-88-9 EC-nummer: 231-298-2	4,0924	Ikke klassificeret
Potassium dihydrogenphosphate	CAS nr: 7778-77-0 EC-nummer: 231-913-4 REACH-nr: 01-2119490224-41	3,8544	Ikke klassificeret
Myo-Inositol	CAS nr: 87-89-8 EC-nummer: 201-781-2	2,2646	Ikke klassificeret
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium	CAS nr: 15708-41-5 EC-nummer: 239-802-2 REACH-nr: 01-2119496228-27	0,8321	Ikke klassificeret
Manganese sulphate monohydrate	CAS nr: 10034-96-5 EC-nummer: 232-089-9 EC Index nummer: 025-003-00-4 REACH-nr: 01-2119456624-35	0,3832	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Zinc sulphate heptahydrate	CAS nr: 7446-20-0 EC-nummer: 231-793-3 EC Index nummer: 030-006-00-9 REACH-nr: 01-2119474684-27	0,195	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Boric acid stof der er anført på REACH-kandidatlisten	CAS nr: 10043-35-3 EC-nummer: 233-139-2 EC Index nummer: 005-007-00-2 REACH-nr: 01-2119486683-25	0,1406	Repr. 1B, H360FD
Nicotinic Acid	CAS nr: 59-67-6 EC-nummer: 200-441-0 REACH-nr: 01-2119968267-24	0,1132	Eye Irrit. 2, H319
Glycine	CAS nr: 56-40-6 EC-nummer: 200-272-2 REACH-nr: 01-2119451452-45	0,0453	Ikke klassificeret
Potassium iodide	CAS nr: 7681-11-0 EC-nummer: 231-659-4	0,0183	STOT RE 1, H372
Folinate calcium pentahydrate	CAS nr: 1492-18-8 EC-nummer: 216-082-8	0,0154	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Pyridoxine hydrochloride	CAS nr: 58-56-0 EC-nummer: 200-386-2	0,0113	Eye Dam. 1, H318
Thiamine hydrochloride	CAS nr: 67-03-8 EC-nummer: 200-641-8 REACH-nr: 01-2120773699-31-xxxx	0,0113	Eye Irrit. 2, H319
Disodium molybdate	CAS nr: 7631-95-0 EC-nummer: 231-551-7 REACH-nr: 01-2119489495-21	0,0049	Ikke klassificeret
D(+)-Biotin	CAS nr: 58-85-5 EC-nummer: 200-399-3	0,0011	Ikke klassificeret
kobbersulfat	CAS nr: 7758-98-7 EC-nummer: 231-847-6 EC Index nummer: 029-004-00-0	0,0004	Acute Tox. 4 (Oral), 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. Nitsch Vitamins)

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Cobalt chloride anhydrous stof der er anført på REACH-kandidatlisten	CAS nr: 7646-79-9 EC-nummer: 231-589-4 EC Index nummer: 027-004-00-5 REACH-nr: 01-2119517584-37	0,0003	Acute Tox. 4 (Oral), 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)

Specifikke koncentrationsgrænser:

Navn	Produktidentifikator	Specifikke koncentrationsgrænser
Cobalt chloride anhydrous	CAS nr: 7646-79-9 EC-nummer: 231-589-4 EC Index nummer: 027-004-00-5 REACH-nr: 01-2119517584-37	(0,01 ≤ C ≤ 100) Carc. 1B, H350i

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp efter indånding	: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.
Førstehjælp efter hudkontakt	: Vask huden med store mængder vand.
Førstehjælp efter øjenkontakt	: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
Førstehjælp efter indtagelse	: I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger efter øjenkontakt	: Irritation af øjnene.
--	-------------------------

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: skum modstandsdygtigt overfor alkohol. Tørt kemisk pulver. Kuldioxid (CO ₂). Vandspray. Tørt pulver. Skum.
------------------------	--

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand	: - POx. - COx. - NOx. - SOx.
---	-------------------------------

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brandslukningsinstruktioner	: Undgå, at slukningsvæsker forurener miljøet.
Beskyttelse under brandslukning	: Brug egnet beskyttelsesudstyr. Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelses tøj.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer : Udluft spildområdet. Brug særligt arbejdstøj. Undgå kontakt med huden og øjnene.

6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: Kontrol af eksponeringen - personlige værnemidler.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. Undgå, at produktet kommer i kloakken og i drikkevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsprocedurer : Udfør en mekanisk opsamling af produktet. Fej det tørre pulver op og bortskaf det på korrekt vis.

Andre oplysninger : Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilation på arbejdspladsen. Undgå støvdannelse. Produktet skal håndteres ifølge god arbejdshygiejne og sikkerhedsprocedurer. Undgå kontakt med huden og øjnene. Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Hygiejniske foranstaltninger : Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser : Opbevares +15 - +25 °C. Opbevares på et tørt og godt ventileret sted. Vandsugende.

7.3. Særlige anvendelser

Forsigtig for professionel brug. Duchefa Biochemie BV produkter er kun beregnet til "in vitro-laboratorie" forskningsformål.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

8.1.1 Nationale grænseværdier for erhvervmæssig eksponering og biologiske grænseværdier

Glycine (56-40-6)

Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Glicīns (aminoetiķskābe)
OEL TWA	5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325

Calcium chloride (10043-52-4)

Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Chlorid vápenatý
-------------	------------------

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

PEL (OEL TWA)	2 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	4 mg/m ³
Bemærkning	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Iovgivningsmæssig henvisning	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kalcija hlorīds
OEL TWA	2 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Potassium nitrate (7757-79-1)	
Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	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.)
Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Litauen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
Iovgivningsmæssig henvisning	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ alveolijae
Iovgivningsmæssig henvisning	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Boric acid (10043-35-3)	
Østrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Borsäure (Orthoborsäure)
Bemærkning	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
Iovgivningsmæssig henvisning	BGBl. II Nr. 156/2021
Tyskland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m ³ (E)

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Højeste eksponeringsbegrænsningsfaktor	2(I)
Bemærkning	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
lovgivningsmæssig henvisning	TRGS900
Irland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Borate compounds inorganic: Boric acid
OEL TWA [1]	2 mg/m ³
Bemærkning	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
lovgivningsmæssig henvisning	Chemical Agents Code of Practice 2021
Letland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Borskābe
OEL TWA	10 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Boro rūgštis
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m ³
Bemærkning	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
lovgivningsmæssig henvisning	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Portugal - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA	2 mg/m ³ I (Fração inalável)
OEL STEL	6 mg/m ³ I (Fração inalável)
Bemærkning	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
lovgivningsmæssig henvisning	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Slovenien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	boroiva kislina in natrijev borat
OEL TWA	0,5 mg/m ³
OEL STEL	1 mg/m ³
Bemærkning	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
lovgivningsmæssig henvisning	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Ácido bórico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m ³

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Bemærkning	TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
lovgivningsmæssig henvisning	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

Schweiz - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Acide borique / Borsäure
MAK (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
Notation	R _{1B} , SS _B / R _{1B} , SS _B
Bemærkning	NIOSH
lovgivningsmæssig henvisning	www.suva.ch , 01.01.2024

USA - ACGIH - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Boric acid
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Bemærkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
lovgivningsmæssig henvisning	ACGIH 2024

kobbersulfat (7758-98-7)

EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)

Lokalt navn	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Bemærkning	(Year of adoption 2014)
lovgivningsmæssig henvisning	SCOEL Recommendations

Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Kupari-(II)-sulfaatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae
lovgivningsmæssig henvisning	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Potassium iodide (7681-11-0)

Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Калиев йодид
OEL TWA	5 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	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.)

8.1.2. Anbefalede målemetoder

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.3. Luftforurenende stoffer, der dannes under foreskrevet anvendelse

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.4. DNEL-værdier og PNECværdier

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.5. Kontrolbanding

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.

8.2.2. Personlige værnemidler

Personlige værnemidler symbol(er):



8.2.2.1. Beskyttelse af øjne og ansigt

Beskyttelse af øjne

type	Anvendelsesområde	Karakteristika	Standard
Sikkerhedsbriller	Støv		EN 166

8.2.2.2. Beskyttelse af hud

Beskyttelse af krop og hud:

Hvis der er mulighed for gentagen hudkontakt, bør der bæres beskyttelsesbeklædning

Beskyttelse af hænder

type	Material	Permeation	Tykkelse (mm)	Penetration	Standard
Handsker	Nitrilgummi (NBR)	6 (> 480 minutter)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Åndedrætsværn

Åndedrætsværn

Apparat	Filtertype	Betingelse	Standard
Støvmaske	type P1	Beskyttelse mod støv	EN 143

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

8.2.2.4. Farer ved opvarmning

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	: Fast
Farve	: hvid til svagt gul.
Udseende	: Pulver.
Lugt	: Karakteristisk. svag.
Lugtgrænse	: Ikke tilgængeligt
Smeltepunkt	: Ikke tilgængeligt
Frysepunkt	: Ikke anvendelig
Kogepunkt	: Ikke tilgængeligt
Antændelighed	: Ikke brændbar.
Eksplisionsgrænser	: Ikke anvendelig
Nedre eksplosionsgrænse	: Ikke anvendelig
Øvre eksplosionsgrænse	: Ikke anvendelig
Flammepunkt	: Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	: Ikke anvendelig
Nedbrydningstemperatur	: Ikke tilgængeligt
pH	: Ikke tilgængeligt
pH af opløsning	: Ikke tilgængeligt
Viskositet, kinematisk	: Ikke anvendelig
Opløselighed	: Let opløseligt i vand.
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	: Ikke tilgængeligt
Damptryk	: Ikke tilgængeligt
Damptryk ved 50°C	: Ikke tilgængeligt
Massefylde	: Ikke tilgængeligt
Relativ massefylde	: Ikke tilgængeligt
Relativ damptæthed ved 20°C	: Ikke anvendelig
Partikelstørrelse:	: Ikke tilgængeligt

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ingen tilgængelige oplysninger

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil under normale betingelser for opbevaring, håndtering og brug.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der kendes ingen farlig reaktion under normale anvendelsesforhold.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

10.4. Forhold, der skal undgås

Fugtighed.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ved termisk nedbrydning dannes: - COx. - NOx. - SOx. - POx.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet (oral) : Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud) : Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding) : Ikke klassificeret

D(+)-Biotin (58-85-5)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
LD50 oral rotte	> 6600 mg/kg
LD50, oral	> 6000 mg/kg LD50 oralt mus
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
LD50 oral rotte	12340 mg/kg kropsvægt Animal: rat, 95% CL: 10340 - 14340
LD50, oral	13347 mg/kg kropsvægt Animal: mouse, 95% CL: 11527 - 15167
Glycine (56-40-6)	
LD50 oral rotte	7930 mg/kg
Nicotinic Acid (59-67-6)	
LD50 oral rotte	7000 mg/kg
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Indånding - Rotte	> 3,8 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)
Myo-Inositol (87-89-8)	
LD50 oral rotte	19483,68 mg/kg kropsvægt Animal: rat
LD50, oral	> 10000 mg/kg (mus)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt 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 Indånding - Rotte	> 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:

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt 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, oral	2120 mg/kg kropsvægt Animal: rat
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg kropsvægt Animal: rabbit
Potassium nitrate (7757-79-1)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg OECD 425
LD50, oral	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal:
LD50 hud rotte	> 5000 mg/kg OECD 402
LC50 Indånding - Rotte	> 0,527 mg/l/4h OECD 403
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
LD50 oral rotte	1260 mg/kg Source: GESTIS
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LD50 oral rotte	2150 mg/kg
LD50, oral	2330 mg/kg (mus)
LC50 Indånding - Rotte	> 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
Boric acid (10043-35-3)	
LD50 oral rotte	> 2600 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50, oral	3450 mg/kg (mus)
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rabbit, Guideline: other:
LC50 Indånding - Rotte	> 2,12 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other:
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
LC50 Indånding - Rotte	> 2,75 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

kobbersulfat (7758-98-7)	
LD50 oral rotte	481 mg/kg
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt 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:
Disodium molybdate (7631-95-0)	
LD50 oral rotte	2689 mg/kg Source: ECHA
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Indånding - Rotte (Støv/tåge)	> 5,05 mg/l Source: ECHA
Potassium iodide (7681-11-0)	
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
LD50 oral rotte	> 2950 (\leq) mg/kg
LD50 hud rotte	> 5000 mg/kg
LC50 Indånding - Rotte	> 88,8 mg/l
Hudætsning/-irritation : Ikke klassificeret	
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
pH	2,4 – 3
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
pH	2,7 – 3,3
Nicotinic Acid (59-67-6)	
pH	2,7 (18 g/l, 20 °C)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	\approx 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	\geq 8 – \leq 10
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 – 7,5) (50 g/l at 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)
Boric acid (10043-35-3)	
pH	5,1
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
pH	4 – 5,5

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Potassium iodide (7681-11-0)	
pH	7 - 9 (50 g/l, 20 °C)
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
pH	5 - 6,5
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Forårsager alvorlig øjenirritation.
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
pH	2,4 - 3
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
pH	2,7 - 3,3
Nicotinic Acid (59-67-6)	
pH	2,7 (18 g/l, 20 °C)
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 - ≤ 10
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 - 7,5) (50 g/l at 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)
Boric acid (10043-35-3)	
pH	5,1
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
pH	4 - 5,5
Potassium iodide (7681-11-0)	
pH	7 - 9 (50 g/l, 20 °C)
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
pH	5 - 6,5
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ikke klassificeret
Kimcellemutagenicitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
LOAEL (dyr/han, F0/P)	125 mg/kg kropsvægt

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
NOAEL (dyr/han, F0/P)	500 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Disodium molybdate (7631-95-0)	
LOAEL (dyr/han, F0/P)	100 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
NOAEL (dyr/han, F0/P)	42,5 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Enkel STOT-eksponering	: Ikke klassificeret
Folinate calcium pentahydrate (1492-18-8)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage irritation af luftvejene.
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
LOAEL (dermal, rotte/kanin)	≥ mg/kg kropsvægt
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	≥ 1000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:
Glycine (56-40-6)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	≥ 2000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Nicotinic Acid (59-67-6)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dage)	0 mg/kg kropsvægt/dag
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	50 mg/kg kropsvægt 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, oral, dyr/hankøn, 28 dage)	50 mg/kg kropsvægt
NOAEL (subakut, oral, dyr/hunkøn, 28 dage)	50 mg/kg kropsvægt
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	1000 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Potassium nitrate (7757-79-1)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	≥ 1500 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
Gentagne STOT-eksponeringer	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	> 84 mg/kg kropsvægt/dag Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	
LOAEC (indånding, rotte, støv/tåge/røg, 90 dage)	0,31 mg/l air Animal: rat
NOAEL (oral, rotte, 90 dage)	3 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Disodium molybdate (7631-95-0)	
NOAEC (indånding, rotte, støv/tåge/røg, 90 dage)	> 0,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Potassium iodide (7681-11-0)	
LOAEL (oral, rotte, 90 dage)	0,55 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Guideline: other:
Gentagne STOT-eksponeringer	Forårsager organskader (skjoldbruskkirtel) ved længerevarende eller gentagen eksponering (oral).
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
NOAEC (indånding, rotte, støv/tåge/røg, 90 dage)	≥ 0,185 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (subkronisk, oral, dyr/hankøn, 90 dage)	256 mg/kg kropsvægt Animal: , Animal sex: male
NOAEL (subkronisk, oral, dyr/hunkøn, 90 dage)	284 mg/kg kropsvægt Animal: , Animal sex: female
Aspirationsfare	: Ikke klassificeret
Murashige & Skoog Medium (Micro and Macro elements incl. Nitsch Vitamins)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig
Boric acid (10043-35-3)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
Viskositet, kinematisk	Ikke anvendelig

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Sundhedsskadelige virkninger forårsaget af hormonforstyrrende egenskaber : Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens for ordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %

11.2.2. Andre oplysninger

Ingen tilgængelige oplysninger

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Miljø - generelt : Produktet betragtes som ikke giftigt for vandlevendeorganismer, og forårsager ingen uønskede langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vandmiljøet, kortvarig (akut) : Ikke klassificeret
Farlig for vandmiljøet, langtidfare (kronisk) : Ikke klassificeret

Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rengbue ørred)
EC50 - Skaldyr [1]	> 100 mg/l EC50 48 timers - stor dafni [mg/l]
EC50 72h - Alger [1]	72 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rengbue ørred)
EC50 - Skaldyr [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alger [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
Glycine (56-40-6)	
LC50 - Fisk [1]	> 5 mg/l
EC50 - Skaldyr [1]	> 220 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alger [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
Nicotinic Acid (59-67-6)	
LC50 - Fisk [1]	520 mg/l Test organisms (species): <i>Salmo trutta</i>
EC50 - Skaldyr [1]	77 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alger [1]	89,933 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
EC50 72h - Alger [2]	105,666 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
EC50 96h - Alger [1]	67,956 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
EC50 96h - Alger [2]	114,786 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
Myo-Inositol (87-89-8)	
LC50 - Fisk [1]	5424,33 mg/l Test organisms (species): <i>Pimephales promelas</i>
EC50 72h - Alger [1]	> 36600 mg/l Test organisms (species): other:
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rengbue ørred)
EC50 - Skaldyr [1]	> 100 mg/l EC50 48 timers - stor dafni [mg/l]
EC50 72h - Alger [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
LC50 - Fisk [1]	680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
Calcium chloride (10043-52-4)	
LC50 - Fisk [1]	4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LOEC (kronisk)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronisk)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk, fisk	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'
Potassium nitrate (7757-79-1)	
LC50 - Fisk [1]	> 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (rengbue ørred)
EC50 - Skaldyr [1]	490 mg/l EC50 48 timers - stor dafni [mg/l]
Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)	
EC50 - Skaldyr [1]	12 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	0,05 – 65 mg/l Source: GESTIS
Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LC50 - Fisk [1]	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Skaldyr [1]	8,3 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Boric acid (10043-35-3)	
LC50 - Fisk [1]	79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Fisk [2]	74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
EC50 - Skaldyr [1]	133 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
EC50 72h - Alger [2]	54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
NOEC kronisk, fisk	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)	
LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (rengbue ørred)
EC50 - Skaldyr [1]	100,9 mg/l Daphnia Magna
EC50 72h - Alger [1]	69,9 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
LOEC (kronisk)	50 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronisk)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk, fisk	≥ 25,7 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	
EC50 - Skaldyr [1]	5,89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Potassium iodide (7681-11-0)	
LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Skaldyr [1]	100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alger [1]	2900 mg/l
NOEC (kronisk)	29,87 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk, fisk	66,356 mg/l Test organisms (species): other: Duration: '28 d'
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
LC50 - Fisk [1]	447 mg/l Cyprinus carpio (Almindelig karpe)
EC50 - Skaldyr [1]	490 mg/l EC50 48 timers - stor dafni [mg/l]
EC50 - Andre vandorganismer [1]	490 mg/l Test organisms (species):
ErC50 alger	> 1700 mg/l 10 dage
NOEC (kronisk)	555 mg/l 7 dage, (Bullia digitalis)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

D(+)-Biotin (58-85-5)	
Persistens og nedbrydelighed	Minimal bionedbrydelighed.
Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
Bionedbrydning	94 % (28 d, OECD 301E)
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
Persistens og nedbrydelighed	Produktet er bionedbrydeligt.
Bionedbrydning	74 % (7d)
Glycine (56-40-6)	
Persistens og nedbrydelighed	Produktet er bionedbrydeligt.
BOD (% af ThOD)	57 % ThOD (5 dage)
Nicotinic Acid (59-67-6)	
Persistens og nedbrydelighed	Produktet er bionedbrydeligt.
BOD (% af ThOD)	100 % ThOD
Bionedbrydning	100 %
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
Persistens og nedbrydelighed	Ikke fastsat.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	-0,7 20 °C , pH 7
Thiamine hydrochloride (67-03-8)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	< -3,04 22,5 °C

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Glycine (56-40-6)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	-2,3 at 20 °C
Bioakkumuleringspotentiale	Ingen bioakkumulering.
Nicotinic Acid (59-67-6)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	-2,43 (25 °C, OECD Test 107)
Bioakkumuleringspotentiale	Ingen bioakkumulering.
Calcium chloride (10043-52-4)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	0,0500006
Boric acid (10043-35-3)	
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	0,18
Ammonium nitrate (6484-52-2)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ikke fastsat.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen tilgængelige oplysninger

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Komponent	
Boric acid (10043-35-3)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII
Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Skadelige virkninger på miljøet forårsaget af hormonforstyrrende egenskaber : Blandingen indeholder ikke stof(fer) inkluderet på listen, der er etableret i overensstemmelse med Artikel 59(1) i REACH for at have endokrine forstyrrende egenskaber, eller stof(fer), der ikke er identificeret som havende endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne, der er anført i kriterierne, der står opført i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på over end eller lig med 0,1 %.

12.7. Andre negative virkninger

Andre farer : Undgå, at produktet kommer i kloakken og i drikkevand. Undgå udledning til miljøet

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling : Destrueres i overensstemmelse med gældende lokale/nationale sikkerhedsregler. Undgå udledning til miljøet. Bortskaf indholdet/holderen ifølge den godkendte affaldsindsamlers sorteringsanvisninger.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

PUNKT 14: Transportoplysninger

I overensstemmelse med ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-nummer eller ID-nummer		
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)		
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.3. Transportfareklasse(r)		
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.4. Emballagegruppe		
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.5. Miljøfarer		
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige		

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Ikke reguleret

Søfart

Ikke reguleret

Luftfart

Ikke reguleret

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.1.1. EU-regler

REACH Bilag XVII (Restriktions-betingelser)

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XVII (Begrænsningsbetingelser)

REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

Indeholder ingen stof(fer) opført på REACH Bilag XIV (Godkendelsesliste)

REACH kandidatliste (SVHC)

Indeholder stof(fer) opført på listen over REACH-kandidater i koncentrationer $\geq 0,1\%$ or SCL: Borsyre (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3), cobaltdichlorid (EC 231-589-4, CAS 7646-79-9)

PIC-forordning (EU 649/2012, Prior Informed Consent (forudgående informeret samtykke))

Indeholder ikke stof(fer) opført på PIC-listen (Forordning EU 649/2012 angående eksport og import af farlige kemikalier)

POP-forordning (EU 2019/1021, Persistent Organic Pollutants (persistente organiske miljøgifte))

Indeholder ikke stof(fer) opført på POP-listen (Forordning EU 2019/1021 angående vedvarende organiske forureningsstoffer)

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget (EU 1005/2009)

Indeholder ikke stof(fer) opført på listen over stoffer, der nedbryder ozonlaget (Forordning EU 1005/2009 angående stoffer, der nedbryder ozonlaget)

Forordningen udgangsstoffer til eksplosivstoffer (EU 2019/1148)

Indeholder stof(fer) opført på listen over udgangsstoffer til eksplosivstoffer (Forordning EU 2019/1148 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer)

BILAG I BEGRÆNSEDE FORSTADIER TIL BRÆNDSTOFFER

Liste over stoffer, der hverken i sig selv eller i blandinger eller stoffer, hvori disse stoffer er indeholdt, må gøres tilgængelige for eller indføres, besiddes eller anvendes af almindelige borgere, medmindre koncentrationen er lig med eller lavere end de grænseværdier, der er fastsat i kolonne 2, og for hvilke mistænkelige transaktioner samt væsentlige bortkomster og væsentlige tyverier skal indberettes inden for 24 timer.

Navn	CAS nr	Grænseværdi	Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3	Kode i den kombinerede nomenklatur (KN-kode) for en isoleret kemisk defineret forbindelse, der opfylder kravene i note 1 til henholdsvis kapitel 28 eller 29 i KN	Kode i den kombinerede nomenklatur for blandinger uden komponenter, som medfører klassifikation under en anden KN-kode
Ammoniumnitrat	6484-52-2	45,7 % w/w	No licensing permitted	3102 30 10 (in aqueous solution); 3102 30 90 (other)	ex 3824 99 96

BILAG II RAPPORTERBARE FORSTADIER TIL BRÆNDSTOFFER

Liste over stoffer, der i sig selv eller i blandinger eller i stoffer ved mistænkelige transaktioner samt væsentlige bortkomster og væsentlige tyverier skal indberettes inden for 24 timer.

Navn	CAS nr	Kode i den kombinerede nomenklatur (KN-kode)	Kode i den kombinerede nomenklatur for blandinger uden komponenter, som medfører klassifikation under en anden KN-kode
Kaliumnitrat	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96

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

Forordning om narkotikaprækursorer (EF 273/2004)

Indeholder ingen stof(fer) opført på listen over narkotikaprækursorer (Forordning EF 273/2004 om narkotikaprækursorer)

15.1.2. Nationale regler

Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Frankrig

Erhvervsbetingede sygdomme	
Kode	Beskrivelse
RG 70	Erhvervs sygdomme forårsaget af kobolt og dets forbindelser
RG 70 BIS	Åndedrætsforstyrrelser på grund af sintret eller smeltet metalcarbidsstøv indeholdende kobolt
RG 70 TER	Primær broncho-lungekræft forårsaget af indånding af koboltstøv forbundet med wolframcarbids inden sintring

Tyskland

Fareklasse for vand (WGK) : WGK 1, svagt skadeligt for vand (Klassificering ifølge AwSV, Bilag 1).
Bekendtgørelse om farlige hændelser (12. BImSchV) : Er ikke omfattet af Bekendtgørelse om farlige hændelser (12. BImSchV)

Holland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate, Cobalt chloride anhydrous er opført på listen
SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate er opført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ingen af bestanddelene er opført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Boric acid, Cobalt chloride anhydrous, Disodium molybdate er opført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Boric acid, kobbersulfat er opført på listen

Danmark

Danske nationale regler : Gravide/ammende kvinder, der arbejder med produktet, må ikke komme i direkte kontakt med det

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer			
Punkt	Ændret emne	Ændring	Kommentar
	Revideret den	Modificeret	
	Erstatter	Modificeret	

Forkortelser og akronymer:

ATE	Estimat for akut toksicitet
ADR	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
BCF	Biokoncentrationsfaktor
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering
DPD	Direktiv 1999/45/EF om farlige præparater
DSD	Direktivet om farlige stoffer 67/548/EØF
IATA	Den Internationale Luftfartssammenslutning
IMDG	Den internationale kode for søtransport af farligt gods

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Forkortelser og akronymer:	
LC50	Dødelig koncentration for 50 % af en forsøgspopulation
LD50	Dødelig dosis for 50 % af en forsøgspopulation
LOAEL	Laveste observerede bivirkningsniveau
NOAEC	Koncentration uden observeret negativ effekt
PBT	Persistent, bioakkumulerende og toksisk
REACH	Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006
SDS	Sikkerhedsdatablad
ADN	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
BLV	Biologisk grænseværdi
BOD	Biokemisk iltforbrug (BOD)
COD	Kemisk iltforbrug (COD)
DMEL	Afledt minimumseffektniveau
DNEL	Afledte nuleffektniveau
EC-nummer	Det Europæiske Fællesskabs nummer
EC50	Median effektiv koncentration
EN	Europæisk standard
IARC	Det Internationale Kræftforskningscenter
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	Nuleffektkoncentration
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
OEL	Begrænsning af eksponering ved arbejde
PNEC	Beregnet nuleffektkoncentration
RID	Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane
STP	Rensningsanlæg
ThOD	Teoretisk iltbehov (TOD)
TLM	Median tolerancegrænse
VOC	Flygtige organiske forbindelser (VOC)
CAS nr	Chemical Abstracts Service-nummer
N.O.S.	Ikke på anden måde specificeret
vPvB	Meget persistent og meget bioakkumulerende
ED	Hormonforstyrrende egenskaber

Datakilder

: EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006. TNO (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research), ECHA (Det Europæiske Kemikalieagentur). Leverandørens sikkerhedsdokumenter.

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 4
Aquatic Acute 1	Farlig for vandmiljøet – akut fare, kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 1
Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 2
Carc. 1B	Carcinogenicitet (indånding) Kategori 1B
Eye Dam. 1	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2
H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H350i	Kan fremkalde kræft ved indånding.
H360F	Kan skade forplantningsevnen.
H360FD	Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.
H372	Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Muta. 2	Kimcellemutagenicitet, kategori 2
Ox. Sol. 2	Brandnærende faste stoffer, kategori 2
Ox. Sol. 3	Brandnærende faste stoffer, kategori 3
Repr. 1B	Reproduktionstoksicitet, kategori 1B
Resp. Sens. 1	Luftvejssensibilisering, kategori 1
Skin Irrit. 2	Hudætsning/hudirritation, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
STOT RE 1	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 1
STOT RE 2	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 2
STOT SE 3	Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering, kategori 3, irritation af luftvejene

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

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

M0256

Sikkerhedsdatablad

i henhold til REACH-forordningen (EF) 1907/2006 ændret ved forordning (EU) 2020/878

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produkttegenskab.