



Safety Data Sheet

Cat. # BTNM-0051

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Size: 1L





Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum herziening: 5/11/2017

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Stof
Stofnaam : Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)
Productcode : M062
Productgroep : Mengsel

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Oxiderende vaste stoffen, categorie 3 H272
Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2 H319
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan brand bevorderen; oxiderend. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevapenpictogrammen (CLP) :



GHS03

GHS07

Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Gevapenaanduidingen (CLP) :

H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P220 - Verwijderd houden van kleding en andere brandbare materialen.
P264 - Na het werken met dit product handen, voorarmen en gezicht grondig wassen.
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P370+P378 - In geval van brand: blussen met
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam : Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
potassium nitrate	(CAS-Nr) 7757-79-1 (EG-Nr) 231-818-8	10 - 50	Ox. Sol. 3, H272
ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2%	(CAS-Nr) 6484-52-2 (EG-Nr) 229-347-8	10 - 50	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate	(CAS-Nr) 6381-92-6 (EG-Nr) 205-358-3	0.5 - 2	Niet ingedeeld
manganese(II)sulfate, monohydrate	(CAS-Nr) 10034-96-5 (EG-Nr) 232-089-9 (EU Identificatie-Nr) 025-003-00-4	0.05 - 0.5	STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
boorzuu opgenomen als REACH kandidaat stof (boorzuur; [1]; boorzuur; [2])	(CAS-Nr) 10043-35-3 (EG-Nr) 233-139-2 (EU Identificatie-Nr) 005-007-00-2	0.05 - 0.5	Repr. 1B, H360FD
potassium iodide	(CAS-Nr) 7681-11-0 (EG-Nr) 231-659-4	< 0.05	Niet ingedeeld
sodium molybdate, dihydrate	(CAS-Nr) 10102-40-6	< 0.05	Niet ingedeeld
cobalt(II) chloride, hexahydrate opgenomen als REACH kandidaat stof (kobaltdichloride)	(CAS-Nr) 7791-13-1 (EG-Nr) 231-589-4 (EU Identificatie-Nr) 027-004-00-5	< 0.05	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 1, H410
copper(II) sulfate, pentahydrate	(CAS-Nr) 7758-99-8 (EG-Nr) 231-847-6 (EU Identificatie-Nr) 029-004-00-0	< 0.05	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen
boorzuu	(CAS-Nr) 10043-35-3 (EG-Nr) 233-139-2 (EU Identificatie-Nr) 005-007-00-2	(5.5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD
cobalt(II) chloride, hexahydrate	(CAS-Nr) 7791-13-1 (EG-Nr) 231-589-4 (EU Identificatie-Nr) 027-004-00-5	(0.01 =<C < 100) Carc. 1B, H350i

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
- EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.
- EHBO na contact met de ogen : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
- EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na contact met de ogen : Irritatie van de ogen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar : Kan brand bevorderen; oxiderend.

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

5.3. Advies voor brandweelieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Niet blootstellen aan open vuur, geen vonken en verboden te roken. Contact met de huid en de ogen vermijden.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Het product mechanisch opruimen. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. Contact met de huid en de ogen vermijden.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Onverenigbare materialen : brandbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

copper(II) sulfata, pentahydrate (7758-99-8)

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (Koper en anorganische koperverbindingen (inhaleerbaar); Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value; inhaleerbaar)
---	---

manganese(II)sulfata, monohydrate (10034-96-5)

EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten

IOELV TWA (mg/m ³)	Inhalable fraction Respirable fraction
--------------------------------	---

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (als Mn)
---	--------------------------------

Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	0.05 mg/m ³ (als Mn)
--	---------------------------------

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Vorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Brandbare stoffen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld

Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)	
LD50 oraal rat	2950 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 88.8 mg/l (4 h, Rat, Inconclusive, insufficient data, Inhalation)

potassium nitrate (7757-79-1)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
LD50 dermaal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Skin, 14 day(s))
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 0.527 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, (maximum achievable concentration), Inhalation (dust), 14 day(s))

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg (Rat)
LD50 dermaal konijn	> 5000 mg/kg (Rabbit)

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)	
LD50 oraal rat	766 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal)

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
LD50 oraal rat	300 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Experimental value; 482 mg/kg bodyweight; Rat)
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (Rabbit; Literature study; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
LD50 oraal rat	4233 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal)

potassium iodide (7681-11-0)	
LD50 oraal rat	2779 mg/kg (Rat)
LD50 dermaal konijn	3160 mg/kg (Rabbit)

boorzuu (10043-35-3)	
LD50 oraal rat	> 2600 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male, Experimental value, Oral, 15 day(s))
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 2.12 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.

Acute aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

Chronische aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)

LC50 vissen 1	95 - 102 mg/l (48 h, Cyprinus carpio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value)
---------------	--

EC50 Daphnia 1	490 mg/l (48 h, Daphnia magna, Fresh water, Read-across)
----------------	--

potassium nitrate (7757-79-1)

LC50 vissen 1	1378 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Poecilia reticulata, Static system, Fresh water, Experimental value)
---------------	--

EC50 Daphnia 1	490 mg/l (48 h, Daphnia magna, Fresh water, Experimental value)
----------------	---

ErC50 (algen)	> 1700 mg/l (10 day(s), Diatomeae, Static system, Salt water, Experimental value, Nominal concentration)
---------------	--

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

LC50 vissen 1	320 mg/l (LC50; 96 h)
---------------	-----------------------

EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EC50; 24 h)
----------------	-------------------------

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)

LC50 vissen 1	22 - 48 ppm (96 h, Pimephales promelas, Cobalt ion)
---------------	---

EC50 Daphnia 1	1.1 - 3.2 mg/l (48 h, Daphnia magna, Cobalt ion)
----------------	--

EC50 72h algae 1	0.05 mg/l (Selenastrum capricornutum, Cobalt)
------------------	---

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)

Toxiciteitsdrempel algen 2	0.368 mg/l (ErC50; OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test; 72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; Static system; Fresh water; Read-across)
----------------------------	--

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)

LC50 vissen 1	644.2 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Pimephales promelas, Semi-static system, Fresh water, Experimental value)
---------------	--

EC50 Daphnia 1	130.9 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
----------------	--

ErC50 (algen)	289.2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence)
---------------	--

manganese(II)sulfate, monohydrate (10034-96-5)

LC50 vissen 1	33.8 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Anhydrous form)
---------------	---

EC50 Daphnia 1	8.28 mg/l (48 h, Daphnia magna, Anhydrous form)
----------------	---

potassium iodide (7681-11-0)

LC50 vissen 1	1788.85 mg/l (LC50; 96 h)
---------------	---------------------------

EC50 Daphnia 1	483.68 mg/l (LC50; 48 h)
----------------	--------------------------

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

boorzuu (10043-35-3)	
LC50 vissen 1	79.7 mg/l (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Read-across)
ErC50 (algen)	52.4 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence, GLP)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Biodegradable in water.

potassium nitrate (7757-79-1)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable (inorganic)
ThZV	Not applicable (inorganic)

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Not readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.01 g O ₂ /g stof

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing. Geen (test) data over de mobiliteit van de beschikbare stof.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Not applicable
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

manganese(II)sulfate, monohydrate (10034-96-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

potassium iodide (7681-11-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Not applicable
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

ThZV	Not applicable
------	----------------

boorzuu (10043-35-3)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

12.3. Bioaccumulatie

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)	
Log Pow	-3.1
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

potassium nitrate (7757-79-1)	
BCF vissen 1	3.162 l/kg (BCFBAF v3.01, Calculated value, Fresh weight)
Log Pow	-0.79 (Estimated value, KOWWIN)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
Bioaccumulatie	Bioaccumulable.

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
BCF vissen 1	4.9 (28 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Fresh water, Weight of evidence, Anhydrous form)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

potassium iodide (7681-11-0)	
Bioaccumulatie	niet bioaccumulerend.

boorzuu (10043-35-3)	
BCF vissen 1	< 0.1 l/kg (60 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Flow-through system, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
Log Pow	-1.09 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 22 °C)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

12.4. Mobiliteit in de bodem

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)	
Oppervlaktespanning	Data waiving
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

potassium nitrate (7757-79-1)	
Ecologie - bodem	Adsorbs into the soil.

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)	
Ecologie - bodem	Toxisch voor planten.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
Ecologie - bodem	Toxisch voor planten.

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

boorzuu (10043-35-3)	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available. Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en fruit formatie.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component	
(6484-52-2)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
(7757-79-1)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
boorzuu (10043-35-3)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet van toepassing
VN-nr (IMDG)	: Niet van toepassing
VN-nr (IATA)	: Niet van toepassing
VN-nr (ADN)	: Niet van toepassing
VN-nr (RID)	: Niet van toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet van toepassing

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet van toepassing

IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet van toepassing

IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet van toepassing

ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet van toepassing

RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet van toepassing

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (ADN)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (RID)	: Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Landtransport

Niet van toepassing

Transport op open zee

Niet van toepassing

Luchttransport

Niet van toepassing

Transport op binnenlandse wateren

Niet van toepassing

Spoorwegvervoer

Niet van toepassing

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Bevat een stof van de kandidatenlijst van REACH met een concentratie van $\geq 0,1\%$ of met een lagere specifieke limiet: boorzuur; [1]; boorzuur; [2] (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) valt niet onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) valt niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende organische verontreinigingen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: De stof is niet aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Acute orale toxiciteit, categorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute orale toxiciteit, categorie 4
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 2
Carc. 1B	Carcinogeniteit (inhalatie) Categorie 1B

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2
Muta. 2	Mutageniteit in geslachtscellen, categorie 2
Ox. Sol. 3	Oxiderende vaste stoffen, categorie 3
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisatie van de luchtwegen, categorieën 1
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 2
Skin Sens. 1	Huidsensibilisatie, categorieën 1
STOT RE 2	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, categorie 2
H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360F	Kan de vruchtbaarheid schaden.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.



Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum herziening: 5/11/2017

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Stof
Stofnaam : Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)
Productcode : M062
Productgroep : Mengsel

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Oxiderende vaste stoffen, categorie 3 H272
Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2 H319
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan brand bevorderen; oxiderend. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevapenpictogrammen (CLP) :



GHS03

GHS07

Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Gevapenaanduidingen (CLP) :

H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P220 - Verwijderd houden van kleding en andere brandbare materialen.
P264 - Na het werken met dit product handen, voorarmen en gezicht grondig wassen.
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P370+P378 - In geval van brand: blussen met
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam : Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
potassium nitrate	(CAS-Nr) 7757-79-1 (EG-Nr) 231-818-8	10 - 50	Ox. Sol. 3, H272
ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2%	(CAS-Nr) 6484-52-2 (EG-Nr) 229-347-8	10 - 50	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate	(CAS-Nr) 6381-92-6 (EG-Nr) 205-358-3	0.5 - 2	Niet ingedeeld
manganese(II)sulfate, monohydrate	(CAS-Nr) 10034-96-5 (EG-Nr) 232-089-9 (EU Identificatie-Nr) 025-003-00-4	0.05 - 0.5	STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
boorzuu opgenomen als REACH kandidaat stof (boorzuur; [1]; boorzuur; [2])	(CAS-Nr) 10043-35-3 (EG-Nr) 233-139-2 (EU Identificatie-Nr) 005-007-00-2	0.05 - 0.5	Repr. 1B, H360FD
potassium iodide	(CAS-Nr) 7681-11-0 (EG-Nr) 231-659-4	< 0.05	Niet ingedeeld
sodium molybdate, dihydrate	(CAS-Nr) 10102-40-6	< 0.05	Niet ingedeeld
cobalt(II) chloride, hexahydrate opgenomen als REACH kandidaat stof (kobaltdichloride)	(CAS-Nr) 7791-13-1 (EG-Nr) 231-589-4 (EU Identificatie-Nr) 027-004-00-5	< 0.05	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 1, H410
copper(II) sulfate, pentahydrate	(CAS-Nr) 7758-99-8 (EG-Nr) 231-847-6 (EU Identificatie-Nr) 029-004-00-0	< 0.05	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen
boorzuu	(CAS-Nr) 10043-35-3 (EG-Nr) 233-139-2 (EU Identificatie-Nr) 005-007-00-2	(5.5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD
cobalt(II) chloride, hexahydrate	(CAS-Nr) 7791-13-1 (EG-Nr) 231-589-4 (EU Identificatie-Nr) 027-004-00-5	(0.01 =<C < 100) Carc. 1B, H350i

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
- EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.
- EHBO na contact met de ogen : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
- EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na contact met de ogen : Irritatie van de ogen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar : Kan brand bevorderen; oxiderend.

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

5.3. Advies voor brandweelieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Niet blootstellen aan open vuur, geen vonken en verboden te roken. Contact met de huid en de ogen vermijden.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Het product mechanisch opruimen. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. Contact met de huid en de ogen vermijden.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Onverenigbare materialen : brandbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

copper(II) sulfata, pentahydrate (7758-99-8)

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (Koper en anorganische koperverbindingen (inhaleerbaar); Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value; inhaleerbaar)
---	---

manganese(II)sulfata, monohydrate (10034-96-5)

EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten

IOELV TWA (mg/m ³)	Inhalable fraction Respirable fraction
--------------------------------	---

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (als Mn)
---	--------------------------------

Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	0.05 mg/m ³ (als Mn)
--	---------------------------------

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Vorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Brandbare stoffen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld

Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)	
LD50 oraal rat	2950 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 88.8 mg/l (4 h, Rat, Inconclusive, insufficient data, Inhalation)

potassium nitrate (7757-79-1)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
LD50 dermaal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Skin, 14 day(s))
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 0.527 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, (maximum achievable concentration), Inhalation (dust), 14 day(s))

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg (Rat)
LD50 dermaal konijn	> 5000 mg/kg (Rabbit)

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)	
LD50 oraal rat	766 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal)

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
LD50 oraal rat	300 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Experimental value; 482 mg/kg bodyweight; Rat)
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (Rabbit; Literature study; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
LD50 oraal rat	4233 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal)

potassium iodide (7681-11-0)	
LD50 oraal rat	2779 mg/kg (Rat)
LD50 dermaal konijn	3160 mg/kg (Rabbit)

boorzuu (10043-35-3)	
LD50 oraal rat	> 2600 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male, Experimental value, Oral, 15 day(s))
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 2.12 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.

Acute aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

Chronische aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)

LC50 vissen 1	95 - 102 mg/l (48 h, Cyprinus carpio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	490 mg/l (48 h, Daphnia magna, Fresh water, Read-across)

potassium nitrate (7757-79-1)

LC50 vissen 1	1378 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Poecilia reticulata, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	490 mg/l (48 h, Daphnia magna, Fresh water, Experimental value)
ErC50 (algen)	> 1700 mg/l (10 day(s), Diatomeae, Static system, Salt water, Experimental value, Nominal concentration)

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

LC50 vissen 1	320 mg/l (LC50; 96 h)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EC50; 24 h)

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)

LC50 vissen 1	22 - 48 ppm (96 h, Pimephales promelas, Cobalt ion)
EC50 Daphnia 1	1.1 - 3.2 mg/l (48 h, Daphnia magna, Cobalt ion)
EC50 72h algae 1	0.05 mg/l (Selenastrum capricornutum, Cobalt)

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)

Toxiciteitsdrempel algen 2	0.368 mg/l (ErC50; OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test; 72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; Static system; Fresh water; Read-across)
----------------------------	--

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)

LC50 vissen 1	644.2 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Pimephales promelas, Semi-static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	130.9 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 (algen)	289.2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence)

manganese(II)sulfate, monohydrate (10034-96-5)

LC50 vissen 1	33.8 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Anhydrous form)
EC50 Daphnia 1	8.28 mg/l (48 h, Daphnia magna, Anhydrous form)

potassium iodide (7681-11-0)

LC50 vissen 1	1788.85 mg/l (LC50; 96 h)
EC50 Daphnia 1	483.68 mg/l (LC50; 48 h)

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

boorzuu (10043-35-3)	
LC50 vissen 1	79.7 mg/l (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Read-across)
ErC50 (algen)	52.4 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence, GLP)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Biodegradable in water.

potassium nitrate (7757-79-1)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable (inorganic)
ThZV	Not applicable (inorganic)

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Not readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.01 g O ₂ /g stof

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing. Geen (test) data over de mobiliteit van de beschikbare stof.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Not applicable
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

manganese(II)sulfate, monohydrate (10034-96-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

potassium iodide (7681-11-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Not applicable
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

ThZV	Not applicable
------	----------------

boorzuu (10043-35-3)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

12.3. Bioaccumulatie

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)

Log Pow	-3.1
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

potassium nitrate (7757-79-1)

BCF vissen 1	3.162 l/kg (BCFBAF v3.01, Calculated value, Fresh weight)
Log Pow	-0.79 (Estimated value, KOWWIN)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.
----------------	--

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)

Bioaccumulatie	Bioaccumulable.
----------------	-----------------

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)

BCF vissen 1	4.9 (28 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Fresh water, Weight of evidence, Anhydrous form)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

potassium iodide (7681-11-0)

Bioaccumulatie	niet bioaccumulerend.
----------------	-----------------------

boorzuu (10043-35-3)

BCF vissen 1	< 0.1 l/kg (60 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Flow-through system, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
Log Pow	-1.09 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 22 °C)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

12.4. Mobiliteit in de bodem

ammonium nitrate, conc combustible substances <0,2% (6484-52-2)

Oppervlaktespanning	Data waiving
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

potassium nitrate (7757-79-1)

Ecologie - bodem	Adsorbs into the soil.
------------------	------------------------

cobalt(II) chloride, hexahydrate (7791-13-1)

Ecologie - bodem	Toxisch voor planten.
------------------	-----------------------

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

copper(II) sulfate, pentahydrate (7758-99-8)	
Ecologie - bodem	Toxisch voor planten.

sodium molybdate, dihydrate (10102-40-6)	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

boorzuu (10043-35-3)	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available. Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en fruit formatie.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component	
(6484-52-2)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
(7757-79-1)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
boorzuu (10043-35-3)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR) : Niet van toepassing
VN-nr (IMDG) : Niet van toepassing
VN-nr (IATA) : Niet van toepassing
VN-nr (ADN) : Niet van toepassing
VN-nr (RID) : Niet van toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR) : Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IMDG) : Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IATA) : Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (ADN) : Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (RID) : Niet van toepassing

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet van toepassing

IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet van toepassing

IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet van toepassing

ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet van toepassing

RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet van toepassing

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (ADN)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (RID)	: Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Landtransport

Niet van toepassing

Transport op open zee

Niet van toepassing

Luchttransport

Niet van toepassing

Transport op binnenlandse wateren

Niet van toepassing

Spoorwegvervoer

Niet van toepassing

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Bevat een stof van de kandidatenlijst van REACH met een concentratie van $\geq 0,1\%$ of met een lagere specifieke limiet: boorzuur; [1]; boorzuur; [2] (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) valt niet onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L) valt niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende organische verontreinigingen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: De stof is niet aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Acute orale toxiciteit, categorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute orale toxiciteit, categorie 4
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 2
Carc. 1B	Carcinogeniteit (inhalatie) Categorie 1B

Murashige and Skoogs Basal w/ Gamborg Vitamins (3.54g/L)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2
Muta. 2	Mutageniteit in geslachtscellen, categorie 2
Ox. Sol. 3	Oxiderende vaste stoffen, categorie 3
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisatie van de luchtwegen, categorieën 1
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 2
Skin Sens. 1	Huidsensibilisatie, categorieën 1
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, categorie 2
H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360F	Kan de vruchtbaarheid schaden.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.