

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Mengsel
Handelsnaam	: K-Blue® Select TMB Substrate
Productcode	: 21466
Producttype	: Life Sciences -- [Life Sciences]
Onderdeelnummer(s)	: 21466 382171 382175 382176 382177 382257 382XXX

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

Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel	: Laboratoriumchemicaliën Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
------------------------------------	---

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Neogen Corporation
620 Leshar Place
48912 Lansing, Michigan
United States of America
T 800.234.5333
sds@neogen.com, <https://www.neogen.com/>

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
------------	--

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B H360
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS08

Signaalwoord (CLP)

: Gevaar

Bevat

: 2-Pyrrolidinone

Gevarenaanduidingen (CLP)

: H360 - Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

: P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P280 - Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.
P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen $\geq 0,1\%$ beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Component	
Stof(fen) voldoen niet aan de PBT-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)
Stof(fen) voldoen niet aan de zPzB-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Pyrrolidinone	CAS-Nr: 616-45-5 EG-Nr: 210-483-1	$\geq 5 - < 10$	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360
Dimethyl sulfoxide stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (AT, DE, DK, EE, FI, LT, SE, SI, MK, CH)	CAS-Nr: 67-68-5 EG-Nr: 200-664-3	$\geq 0,5 - < 1$	Niet ingedeeld

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

5.3. Advies voor brandweelieden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

Opslagtemperatuur : 2 – 8 °C

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Helder. Kleurloos.
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet beschikbaar
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Niet beschikbaar
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet beschikbaar
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet beschikbaar

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LD50 oraal rat	28300 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oraal	14500 mg/kg
LD50 dermaal rat	40000 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 dermaal	40000 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat	> 5,33 mg/l Source: ECHA
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	5,33 mg/l/4u

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
pH	No data available in the literature
2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
pH	8 – 9 (10 %)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
pH	No data available in the literature
2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
pH	8 – 9 (10 %)
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Giftigheid voor de voortplanting	: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LOAEC (inhalatie, rat, stofdeeltjes/nevel/rook, 90 dagen)	2,783 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: EPA OPPTS 870.3465 (90-Day Inhalation Toxicity)
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	≥ 1000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: other:
2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	207 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Viscositeit, kinematisch	1,95 mm ² /s (20 °C, Calculated)
2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
Viscositeit, kinematisch	9,009 mm ² /s

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

LC50 - Vissen [1]	> 25 g/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Schaaldieren [1]	25 g/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
ErC50 algen	17 g/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

2-Pyrrolidinone (616-45-5)

LC50 - Vissen [1]	4600 – 10000 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 - Schaaldieren [1]	> 500 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h - Algen [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 algen	> 500 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

K-Blue® Select TMB Substrate

Persistentie en afbreekbaarheid : Niet snel afbreekbaar

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

Persistentie en afbreekbaarheid : Not readily biodegradable in water.

2-Pyrrolidinone (616-45-5)

Persistentie en afbreekbaarheid : Readily biodegradable in water.

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : 1,16 g O₂/g stof

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : 1,69 g O₂/g stof

ThZV : 2,44 g O₂/g stof

12.3. Bioaccumulatie

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow) : -1,4 (Experimental value, 20 °C)

Bioaccumulatie : Not bioaccumulative.

2-Pyrrolidinone (616-45-5)

BCF - Vissen [1] : 3,16 l/kg (BCFBAF v3.00, Fresh water, Calculated value)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow) : -0,71 (Practical experience/observation, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C)

Bioaccumulatie : Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

12.4. Mobiliteit in de bodem

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

Oppervlaktespanning	43,5 mN/m (20 °C, 100 vol %)
Organisch-koolstof-genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt (Log Koc)	0,64 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.

2-Pyrrolidinone (616-45-5)

Mobiliteit in de bodem	17 Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
Organisch-koolstof-genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt (Log Koc)	0,868 (log Koc, Calculated value)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component

Stof(fen) voldoen niet aan de PBT-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)
Stof(fen) voldoen niet aan de zPzB-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

HP-code : HP10 - „Vergiftig voor de voortplanting”: afvalstoffen die schadelijke effecten hebben op de seksuele functie en de vruchtbaarheid van volwassen mannen en vrouwen, alsmede ontwikkelingstoxiciteit bij het nageslacht.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer of ID-nummer				
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens de transportwetgeving				
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.3. Transportgevaarklasse(n)				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Verpakkingsgroep				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.5. Milieugevaren				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Niet gereguleerd

Transport op open zee

Niet gereguleerd

Luchtransport

Niet gereguleerd

Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XVII (beperkingsvoorwaarden)

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

Verordening Ozon (2024/590)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

Verordening van de raad (EG) voor de beheersing van producten voor tweërlei gebruik

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweërlei gebruik

Verordening precursoren voor explosieven (EU 2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

K-Blue® Select TMB Substrate

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (EG 273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Nationale voorschriften

Nederland

ABM categorie	: Z(2) - afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen of toxiciteit)
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

De indeling is in overeenstemming met : ATP 12

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

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.