

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto forma	: Mišinys
Prekės pavadinimas	: K-Blue® Select TMB Substrate
Produkto kodas	: 21466
Produkto tipas	: Life Sciences -- [Life Sciences]
Dalies numeris (-iai)	: 21466 382171 382175 382176 382177 382257 382XXX

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai

Cheminės medžiagos/ mišinio naudojimas	: Laboratorijos chemikalai Moksliniai tyrimai ir plėtra
--	--

1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

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. Pagalbos telefono numeris

Skubios pagalbos telefono numeris	: 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)
-----------------------------------	--

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Toksinis poveikis reprodukcijai, 1B kategorija H360
Pilnas H- ir EUH- teiginių tekstas: žr. 16 skyrių

Kenksmingas fizikocheminis poveikis žmonių sveikatai ir aplinkai

Nėra papildomos informacijos

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos (CLP)



GHS08

Signalinis žodis (CLP) : Pavojinga
Sudėtyje yra : 2-Pyrrolidinone

Pavojingumo frazės (CLP) : H360 - Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui.
Atsargumo frazės (CLP) : P201 - Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.
P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones/naudoti klausos apsaugos priemones.
P308+P313 - Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: Kreiptis į gydytoją.

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

2.3. Kiti pavojai

Sudėtyje nėra PBT ir (arba) vPvB medžiagų $\geq 0,1\%$, įvertintų pagal REACH reglamento XIII priedą

Komponentas	
Cheminė (-ės) medžiaga (-os), neatitinkanti (-čios) REACH reglamente nustatytų PBT kriterijų pagal XIII priedą	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)
Cheminė (-ės) medžiaga (-os), neatitinkanti (-čios) REACH reglamente nustatytų vPvB kriterijų pagal XIII priedą	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)

Mišinyje nėra cheminės (-ių) medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į sąrašą, sudarytą pagal REACH reglamento 59 straipsnio 1 dalį, turinčios (-ių) endokrininę sistemą ardančių savybių, arba cheminės (-ių) medžiagos (-ų), kuri (-ios) pagal Komisijos deleguotajame reglamente (ES) 2017/2100 arba Komisijos reglamente (ES) 2018/605 nustatytus kriterijus nėra identifikuota (-os) kaip turinti (-čios) endokrininę sistemą ardančių savybių, kai jos koncentracija yra lygi arba didesnė kaip 0,1 %.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Pyrrolidinone	CAS Nr: 616-45-5 EB Nr: 210-483-1	$\geq 5 - < 10$	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360
Dimethyl sulfoxide Medžiaga, kuri turi nacionalinę (-es) profesinio poveikio ribinę (-es) vertę (-es) (AT, DE, DK, EE, FI, LT, SE, SI, MK, CH)	CAS Nr: 67-68-5 EB Nr: 200-664-3	$\geq 0,5 - < 1$	Neklasifikuojama

Pilnas H- ir EUH- teiginių tekstas: žr. 16 skyrių

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Nėra papildomos informacijos

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Nėra papildomos informacijos

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Nėra papildomos informacijos

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Nėra papildomos informacijos

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Nėra papildomos informacijos

5.3. Patarimai gaisrininkams

Nėra papildomos informacijos

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Nėra papildomos informacijos

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Nėra papildomos informacijos

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Nėra papildomos informacijos

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Nėra papildomos informacijos

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu sandėliavimu susijusios atsargumo priemonės

Nėra papildomos informacijos

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikymo temperatūra : 2 – 8 °C

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra papildomos informacijos

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Nacionalinės profesinio poveikio ir biologinės ribinės vertės

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Lietuva - Poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės	
Vietinis pavadinimas	Dimetilsulfoksidas
IPRV (OEL TWA)	150 mg/m ³
	50 ppm
TPRV (OEL STEL)	500 mg/m ³
	150 ppm
Pastaba	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Reguliavimo nuoroda	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

Nėra papildomos informacijos

9 SKIRSNIS: Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Fizinė būsena : Skysta
Spalva : Skaidrus. Bespalvis.
Kvapasis : Bekvapis.

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Kvapo atsiradimo ribinė	: Nėra
Lydymosi temperatūra	: Nėra
Stingimo temperatūra	: Nėra
Virimo taškas	: Nėra
Degumas	: Nėra
Apatinė sprogdumo riba	: Nėra
Viršutinė sprogdumo riba	: Nėra
Pliūpsnio temperatūra	: Nėra
Savaiminio užsidegimo temperatūra	: Nėra
Virimo temperatūra	: Nėra
pH	: Nėra
Klampumas, kinematinis	: Nėra
Tirpumas	: Tirpus vandenyje.
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Kow)	: Nėra
Garų slėgis	: Nėra
Garų slėgis esant 50°C	: Nėra
Tankis	: Nėra
Santykinis tankis	: Nėra
Santykinis garų tankis esant 20°C	: Nėra
Dalelių savybės	: Netaikytina

9.2. Kita informacija

Nėra papildomos informacijos

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reaktyvumas

10.1. Reaktyvumas

Nėra papildomos informacijos

10.2. Cheminis stabilumas

Nėra papildomos informacijos

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra papildomos informacijos

10.4. Vengtinios sąlygos

Nėra papildomos informacijos

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Nėra papildomos informacijos

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Nėra papildomos informacijos

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Ūmus toksiškumas (per burną)	: Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Ūmus toksiškumas (per odą)	: Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Ūmus toksiškumas (įkvėpus)	: Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LD50 per burną, žiurkė	28300 mg/kg kūno svorio (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 per burną	14500 mg/kg

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LD50 per odą, žiurkė	40000 mg/kg kūno svorio (Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 per odą	40000 mg/kg
LC50 įkvėpus - Žiurkės	> 5,33 mg/l Source: ECHA
LC50 įkvėpus - Žiurkės (Dulkės/rūkas)	5,33 mg/l/4h

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
LD50 per burną, žiurkė	> 2000 mg/kg kūno svorio Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 per odą, triušis	> 2000 mg/kg kūno svorio Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Odos ęsdinimas ir (arba) dirginimas : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
pH	No data available in the literature

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
pH	8 – 9 (10 %)

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
pH	No data available in the literature

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
pH	8 – 9 (10 %)

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Kancerogeniškumas : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Toksiškumas reprodukcijai : Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui.

STOT (vienartinis poveikis) : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

STOT (kartotinis poveikis) : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LOAEC (įkvėpimas, žiurkės, dulkės/rūkas/garai, 90 dienos)	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 (per burną, žiurkės, 90 dienos)	≥ 1000 mg/kg kūno svorio Animal: rat, Guideline: other:

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
NOAEL (per burną, žiurkės, 90 dienos)	207 mg/kg kūno svorio 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)

Aspiracijos pavojus : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Klampumas, kinematinis	1,95 mm ² /s (20 °C, Calculated)

2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
Klampumas, kinematinis	9,009 mm ² /s

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Pavojinga vandens aplinkai, trumpalaikis (ūmus) : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Pavojinga vandens aplinkai, ilgalaikis (lėtinis) : Neklasifikuojama (Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

LC50 - Žuvis [1]	> 25 g/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Vėžiagyviai [1]	25 g/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
ErC50 dumbliai	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 - Žuvis [1]	4600 – 10000 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 - Vėžiagyviai [1]	> 500 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h - Dumbliai [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 dumbliai	> 500 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value)

12.2. Patvarumas ir skaidumas

K-Blue® Select TMB Substrate

Patvarumas ir skaidumas Gerai nesiskaido

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

Patvarumas ir skaidumas Not readily biodegradable in water.

2-Pyrrolidinone (616-45-5)

Patvarumas ir skaidumas Readily biodegradable in water.

Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS) 1,16 g O₂/g medžiagos

Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS) 1,69 g O₂/g medžiagos

ThOD 2,44 g O₂/g medžiagos

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)

Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Pow) -1,4 (Experimental value, 20 °C)

Bioakumuliacijos potencialas Not bioaccumulative.

2-Pyrrolidinone (616-45-5)

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

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

Bioakumuliacijos potencialas Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

12.4. Judumas dirvožemyje

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Paviršiaus tempimas	43,5 mN/m (20 °C, 100 vol %)
Organinės anglies normalizuotas adsorbcijos koeficientas (Log Koc)	0,64 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)
Ekologija – dirvožemis	Highly mobile in soil.
2-Pyrrolidinone (616-45-5)	
Judumas dirvožemyje	17 Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
Organinės anglies normalizuotas adsorbcijos koeficientas (Log Koc)	0,868 (log Koc, Calculated value)
Ekologija – dirvožemis	Highly mobile in soil.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Komponentas	
Cheminė (-ės) medžiaga (-os), neatitinkanti (-čios) REACH reglamente nustatytų PBT kriterijų pagal XIII priedą	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)
Cheminė (-ės) medžiaga (-os), neatitinkanti (-čios) REACH reglamente nustatytų vPvB kriterijų pagal XIII priedą	Dimethyl sulfoxide (67-68-5), 2-Pyrrolidinone (616-45-5)

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Nėra papildomos informacijos

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra papildomos informacijos

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Kodas HP : HP10 - „Toksiškos reprodukcijai“: atliekos, kurios turi neigiamą poveikį suaugusių vyrų ir moterų lytinei funkcijai ir vaisingumui, taip pat toksiinį poveikį palikuonių vystymuisi.

14 SKIRSNIS: Informacija apie vežimą

Pagal ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. JT numeris ar ID numeris				
Pagal gabenimo nuostatas tai - nepavojingas kroviny				
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas				
Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas
14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)				
Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas
14.4. Pakuotės grupė				
Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Pavojus aplinkai				
Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas	Neregamentuojamas
Nėra papildomos informacijos				

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Sausumos transportas

Neregamentuojamas

Jūrų transportas

Neregamentuojamas

Oro transportas

Neregamentuojamas

Vidaus vandens transportas

Neregamentuojamas

Geležinkelių transportas

Neregamentuojamas

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netaikytina

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

ES nuostatos

REACH reglamento XVII priedas (Apribojimų sąrašas)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), nurodytos (-ų) REACH reglamento XVII priede (Apribojimų sąlygos)

REACH reglamento XIV priedas (Leidimų sąrašas)

Sudėtyje nėra cheminės (-ių) medžiagos (-ų), nurodytos (-ų) REACH reglamento XIV priede (autorizacijų sąrašas)

REACH kandidatinis sąrašas (SVHC)

Sudėtyje nėra cheminės (-ių) medžiagos (-ų), nurodytos (-ų) REACH kandidatiniame sąraše

IPS reglamentas (Sutikimas, apie kurį pranešta iš anksto)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į IPS sąrašą (Reglamentas ES 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo):

POT reglamentas (Patvarūs organiniai teršalai)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos į POT sąrašą (Reglamentas ES 2019/1021 dėl patvariųjų organinių teršalų)

Ozono reglamentas (2024/590)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į ozono sluoksnį ardančių medžiagų sąrašą (Reglamentas ES 2024/590 dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų):

Tarybos reglamentas (EB) dėl dvejojo naudojimo prekių kontrolės

Sudėtyje nėra medžiagų, kurioms taikomas TARYBOS REGLAMENTAS (EB) dėl dvejojo naudojimo prekių kontrolės

Sprogmenų pirmtakų reglamentas (ES 2019/1148)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į sprogmenų pirmtakų sąrašą (Reglamentas ES 2019/1148 dėl sprogmenų pirmtakų rinkodaros ir naudojimo)

Narkotikų pirmtakų reglamentas (EB 273/2004)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į narkotikų pirmtakų sąrašą (Reglamentas EC 273/2004 dėl tam tikrų medžiagų, naudojamų neteisėtai narkotinių ir psichotropinių medžiagų gamybai, gamybos ir pateikimo rinkai)

K-Blue® Select TMB Substrate

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Nėra papildomos informacijos

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Visas H ir EUH sakinių tekstas:

Eye Irrit. 2	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2 kategorija
Repr. 1B	Toksinis poveikis reprodukcijai, 1B kategorija
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H360	Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui.

Klasifikacija atitinka : ATP 12

Saugos duomenų lapas (SDS), ES

Ši informacija paremta mūsų turimomis žiniomis ir skirta aprašyti produktą sveikatos, saugumo ir aplinkosaugos tikslais. Jos nereikėtų suvokti kaip užtikrinančios specifines produkto savybes.