

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Stoffblanding
Handelsnavn	: Enhanced K-Blue® Substrate
Produktkode	: 308171
Produkttype	: Life Sciences -- [Life Sciences]
Delenummer	: 308171 308175 308176 308177 308181 21007 308170-W 308174-W 308177-U 308187 308187-L 308189 308189-L 308189-WH-L 308193 308194-W 308194-WL 308199 308202 308203 308203-L 308205 308205-W 308206 308208 308209 308212 308240 308240-W 308243 308249-L 308249-WL 308251 308254 308254-W 308254-WL 308255-W 308256 308256-L 308257 308258 308261 308xxx (generic) 501822 501823

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Relevante, identifiserte bruksområder

Bruk av stoffet/blandingen	: Laboratoriekjemikalier Vitenskapelig forskning og utvikling
----------------------------	--

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Produsent
Neogen Corporation 620 Leshar Place 48912 Lansing, Michigan United States of America T 800.234.5333 sds@neogen.com , https://www.neogen.com/	Neogen Corporation 944 Nandino 40511 Lexington, Kentucky U.S.A. T 859-254-1221 NEOGEN.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	: 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)
------------	--

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Reproduksjonstoksisitet, Kategori 1B	H360
Giftvirkning på bestemte organer – gjentatt eksponering, Kategori 2	H373

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP)



GHS08

Signalord (CLP)	: Fare
Inneholder	: N-Methyl-2-pyrrolidinone

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Faresetning (CLP)	: H360 - Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Sikkerhetssetninger (CLP)	: P201 - Innhent særskilt instruks før bruk. P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsvern/hørselsvern. P308+P313 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. P314 - Søk legehjelp ved ubehag.

2.3. Andre farer

Inneholder ingen PBT- og/eller vPvB-substanser $\geq 0,1$ % – målt i henhold til REACH Vedlegg XIII

Bestanddel	
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordnings PBT-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordningens vPvB-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller stoff betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over 0,1 %, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605

Bestanddel	
Stoff inkluderes ikke i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605	N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
N-Methyl-2-pyrrolidinone stoff inkludert i REACH-kandidatlisten (1-metyl-2-pyrrolidon) stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 872-50-4 EU nr: 212-828-1 EU-identifikasjonsnummer: 606-021-00-7	$\geq 1 - < 5$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Triethyltetramine stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (EE, LT, PL, RO, SE, IS, NO)	CAS-nr: 112-24-3 EU nr: 203-950-6 EU-identifikasjonsnummer: 612-059-00-5	$< 0,1$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Hudkontakt), H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:		
Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (%)
N-Methyl-2-pyrrolidinone	CAS-nr: 872-50-4 EU nr: 212-828-1 EU-identifikasjonsnummer: 606-021-00-7	(10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell	: Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask huden med mye vann.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Kontakt et giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.
Egenbeskyttelse for førstehjelpsgiver	: Nødhjelpsarbeidere vil være utstyrt med hensiktsmessig verneutstyr.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved innånding	: Ingen under normale forhold.
Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Ingen under normale forhold.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Ingen under normale forhold.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Ingen under normale forhold.
Kroniske symptomer	: Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukkingsmidler

Egnede brannslukningsmidler	: Vannspray. Tørt pulver. Skum. Karbondioksid.
Uegnet slukningsmiddel	: Ikke bruk en sterk vannstrøm.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfare	: Ingen brannfare.
Eksplisjonsfare	: Ingen fare for direkte eksplosjon.
Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann	: Giftig røyk kan frigjøres.

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannslukkinginstruksjoner	: Brannslukkingstiltak skal skje i sikker avstand og fra et beskyttet område. Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inklusivt åndedrettsvern.
Beskyttelse under brannslukking	: Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsvern.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Alminnelige forholdsregler	: Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann. Absorber spill for å hindre materiell skade.
----------------------------	---

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

For personell som ikke er nødpersonell

- Verneutstyr : Bruk anbefalt personlig verneutstyr.
Nødsprosedyrer : Kun kvalifisert personale utstyrt med egnet beskyttelse kan gripe inn. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

For nødhjelpspersonell

- Verneutstyr : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr".
Nødsprosedyrer : Hold unødvendig personale unna. Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- Til opprydding : Absorber alt produktutslipp med sand eller jord. Det utspilte materialet fanges opp ved å demme opp eller med absorberende materialer for å hindre utslipp til kloakksystemet eller elver. Stopp lekkasjen, helst uten å ta noen risiko.
Rengjøringsmetoder : Absorber utspilt væske i et absorberende materiale. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann.
Andre opplysninger : Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Innhent særskilt instruks før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Bruk personlig verneutstyr. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
Hygieniske forhåndsregler : Arbeidsklærne adskilles fra byklær og rengjøres separat. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Tekniske tiltak : Oppbevares på et kjølig og godt ventilert sted, unna varme.
Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares innelåst.
Innpakningsmaterialer : Produktet skal alltid oppbevares i samme slags emballasje som den opprinnelige.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Biologiske grenseverdier og nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
IOEL TWA	40 mg/m ³
	10 ppm
IOEL STEL	80 mg/m ³
	20 ppm

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)	
EU - Bindende eksponeringsgrense på arbeidsplassen (BOEL)	
Lokalt navn	1-Methyl-2-pyrrolidone
BOEL TWA	40 mg/m ³
	10 ppm
BOEL STEL	80 mg/m ³
	20 ppm
Notater	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Regulatorisk referanse	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biologisk grenseverdi (BLV)	
Lokalt navn	N-Methyl-2-pyrrolidone
BLV	20 mg/g kreatinin Parameter: 2-hydroxy-N-methylsuccinimide - Medium: urine - Sampling time: morning-after-shift ; 18 hours 70 mg/g kreatinin Parameter: 5-hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone - Medium: urine - Sampling time: 2-4 hours after the end of exposure/shift
Regulatorisk referanse	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	1-metyl-2-pyrrolidon (NMP)
Grenseverdi (OEL TWA)	14,4 mg/m ³
Korttidsverdi (OEL STEL)	80 mg/m ³
	20 ppm
Merknad	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske; G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet; 20) For 1-metyl-2-pyrrolidon (NMP) gjelder en beregnet 8-timers grenseverdi, DNEL (Derived No-Effect Level) regulert av Kommisjonsforordning (EU) 2018/588.
Regulatorisk referanse	FOR-2024-04-05-581
Triethyltetramine (112-24-3)	
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Trietylentetramin
Grenseverdi (OEL TWA)	6 mg/m ³
	1 ppm
Merknad	A: Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.
Regulatorisk referanse	FOR-2024-04-05-581

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr:

Bruk anbefalt personlig verneutstyr.

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Personlig verneutstyr – symbol(er):



Øye- og ansiktsvern

Øyebeskyttelse:

Vernebriller

Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Håndvern:

Beskyttelseshansker

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Åndedrettsvern skal benyttes [ved utilstrekkelig ventilasjon].

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Klar, lyseblå.
Lukt	: Uten lukt. Svak.
Luktterskel	: Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt	: Gjelder ikke
Frysepunkt	: Ikke tilgjengelig
Kokepunkt	: Ikke tilgjengelig
Brannfarlighet	: Ikke brannfarlig
Nedre eksplosjonsgrense	: Ikke tilgjengelig
Øvre eksplosjonsgrense	: Ikke tilgjengelig
Flammepunkt	: Ikke tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	: Ikke tilgjengelig
Nedbrytningstemperatur	: Ikke tilgjengelig
pH	: 3,4 – 3,6
Viskositet, kinematisk	: Ikke tilgjengelig
Løselighet	: Oppløselig i vann.
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk ved 50°C	: Ikke tilgjengelig
Massetetthet	: Ikke tilgjengelig
Relativ tetthet	: Ikke tilgjengelig
Relativ damp tetthet ved 20°C	: Ikke tilgjengelig
Partikkels karakteristikker	: Gjelder ikke

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt i normale bruks-, oppbevarings- og transportforhold.

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen i anbefalte oppbevarings- og håndteringsforhold (se avsnitt 7).

10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytingsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

LD50 oral rotte	4150 mg/kg kroppsvekt (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oralt	3500 mg/kg
LD50 hud rotte	> 5000 mg/kg kroppsvekt (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 dermalt	6000 mg/kg
LC50 Inhalering - Rotte	> 5,1 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
LC50 Inhalering - Rotte (Støv/tåke)	5,1 mg/l/4h
LC50 Inhalering - Rotte (Damper)	> 5,1 mg/l/4h

Triethyltetramine (112-24-3)

LD50 oral rotte	1716 mg/kg kroppsvekt (BASF test, Rat, Experimental value, Oral)
LD50 oralt	2500 mg/kg
LD50 hud kanin	1465 mg/kg kroppsvekt (BASF test, Rabbit, Experimental value, Dermal)
LD50 dermalt	550 mg/kg

Hudetsing/hudirritasjon	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt) pH: 3,4 – 3,6
-------------------------	--

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

pH	No data available in the literature
----	-------------------------------------

Triethyltetramine (112-24-3)

pH	10 (1 %, 20 °C)
----	-----------------

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)
pH: 3,4 – 3,6

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

pH	No data available in the literature
----	-------------------------------------

Triethyltetramine (112-24-3)

pH	10 (1 %, 20 °C)
----	-----------------

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

Kreftframkallende egenskaper : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

NOAEL (kronisk, oral, dyr/mannlig, 2 år)	≈ 89 mg/kg kroppsvekt Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
--	---

NOAEL (kronisk, oral, dyr/kvinnelig, 2 år)	≈ 221 mg/kg kroppsvekt Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
--	--

Giftighet for reproduksjon : Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

LOAEL (dyr/hunkjønn, F0/P)	500 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
----------------------------	--

NOAEL (dyr/hankjønn, F0/P)	≥ 500 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
----------------------------	--

NOAEL (dyr/hunkjønn, F0/P)	350 mg/kg kroppsvekt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
----------------------------	--

STOT – enkelteksponering : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

STOT – enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
--------------------------	---

STOT – gjentatt eksponering : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

LOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dager)	1653 mg/kg kroppsvekt Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
---------------------------------------	--

NOAEL (oral, rotte, 28 dager)	820 mg/kg kroppsvekt/dag
-------------------------------	--------------------------

NOAEL (dermal, rotte/kanin, 28 dager)	< 413 mg/kg kroppsvekt/dag
---------------------------------------	----------------------------

NOAEC (innånding, rotte, 28 dager)	0,1 mg/l
------------------------------------	----------

NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	169 mg/kg kroppsvekt/dag
-------------------------------	--------------------------

NOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dager)	826 mg/kg kroppsvekt Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
---------------------------------------	---

NOAEC (innånding, rotte, 90 dager)	0,5 mg/l
------------------------------------	----------

STOT – gjentatt eksponering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
-----------------------------	---

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)	
Viskositet, kinematisk	No data available in the literature
Triethyltetramine (112-24-3)	
Viskositet, kinematisk	No data available in the literature

11.2. Opplysninger om andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Produktet betraktes ikke som giftig for vannlevende organismer og forårsaker ikke skadelige langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk)	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt)

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)	
LC50 - Fisk [1]	> 500 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Krepssdyr [1]	> 1000 mg/l (DIN 38412-11, 24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 72h - Alger [1]	600,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alger [2]	672,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 alger	600,5 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (kronisk)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronisk)	12,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk, skalldyr	12,5 mg/l

Triethyltetramine (112-24-3)	
LC50 - Fisk [1]	495 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Fresh water, Literature study)
EC50 - Krepssdyr [1]	31,1 mg/l (Equivalent or similar to OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Literature study)
ErC50 alger	27 mg/l
NOEC kronisk, alger	0,468 mg/l

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Enhanced K-Blue® Substrate	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke raskt nedbrytbar
N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)	
Persistens og nedbrytbarhet	Readily biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	1,07 g O ₂ /g emne
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	1,56 g O ₂ /g emne
ThOD	1,9 g O ₂ /g emne

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Triethyltetramine (112-24-3)

Persistens og nedbrytbarhet	Not readily biodegradable in water.
-----------------------------	-------------------------------------

12.3. Bioakkumuleringsevne

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

BCF - Fisk [1]	3,16 l/kg
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-0,46 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C)
Bioakkumuleringsevne	Not bioaccumulative.

Triethyltetramine (112-24-3)

Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-2,65 (Estimated value, KOWWIN)
Bioakkumuleringsevne	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilitet i jord

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

Overflatespenning	No data available in the literature
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	0,87 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Økologi - jord/mark	Highly mobile in soil.

Triethyltetramine (112-24-3)

Overflatespenning	No data available in the literature
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	1,885 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Økologi - jord/mark	Highly mobile in soil.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel

Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordnings PBT-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)
Stoff(er) som ikke oppfyller REACH-forordningens vPvB-kriterier i henhold til Vedlegg XIII	N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Regional avfallsreglement	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.
Avfallsbehandlingsmetoder	: Innholdet/holderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstrukser.
Anbefalinger for eliminering av spillvann	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Ytterligere informasjon : Bruk ikke igjen tomme beholdere.
Informasjon om økologisk avfall : The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer eller ID-nummer				
Ingen farlig gods i.h.t. transportbestemmelsene				
14.2. FN-forsendelsesnavn				
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
14.3. Transportfareklasse(r)				
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
14.4. Emballasjegruppe				
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
14.5. Miljøfarer				
Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert	Ikke regulert
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner				

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veitransport

Ikke regulert

Sjøfart

Ikke regulert

Luffart

Ikke regulert

Vannveistransport

Ikke regulert

Jernbanetransport

Ikke regulert

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Gjelder ikke

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

eu-forskrifter

REACH Vedlegg XVII (reguleringsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XVII (regulerende vilkår)

REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

REACH-kandidatliste (SVHC)

Inneholder stoffer oppført på REACH-kandidatlisten i konsentrasjoner $\geq 0,1\%$ eller SCL: 1-metyl-2-pyrrolidon (EC 212-828-1, CAS 872-50-4)

PIC-forordning (foregående informert samtykke)

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (EU-forordning 649/2012 om eksport og import av skadelige kjemikalier)

POP-forordning (persistente organiske forurensningsstoffer)

Inneholder ingen stoffer som er oppført på POP-listen (EU-forordning 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer)

Ozon-forordning (2024/590)

Ikke oppført på Listen over ozonnedbrytende stoffer (EU-forordning 2024/590)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over ozonnedbrytende stoffer (EU-forordning 2024/590 om stoffer som bryter ned ozonlaget)

Rådsforordning (EF) for kontroll av produkter med dobbelt bruk

Inneholder ingen stoffer oppført på RÅDETS FORORDNING (EF) for kontroll av produkter med tosidig bruk.

Forordning om forløpsstoffer til sprengstoffer (EU 2019/1148)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over forløpsstoffer til sprengstoffer (EU-forordning 2019/1148 om bruk og omsetning av forløpsstoffer til sprengstoffer)

Forordning om forløpsstoffer til medikamenter (EC 273/2004)

Inneholder ingen substans(er) oppført på Listen over forløpsstoffer til stoffer/substanser (EF-forordning 273/2004 om produksjon og omsetning av visse substanser brukt til ulovlig produksjon av narkotiske og psykotropiske stoffer)

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:	
ACGIH	Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere
ADN	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier
ADR	Europeisk avtale om internasjonal veitransport av farlig gods
ATE	Estimat over akutt giftiget
BCF	Biokonsentrasjonsfaktor
Biologiske grenseverdier («BLV»)	Biologisk grenseverdi
BOF	Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)
CAS-nr	CAS-nummer
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger
KOF	Kjemisk oksygenforbruk (COD)
CSA	Vurdering av kjemikaliesikkerhet
DMEL	Avledet nivå med minimal virkning
DNEL	Avledet nivå uten virkning
EU nr	EF-nummer
EC50	Effektkonsentrasjon for 50% av individene
ED	Hormonforstyrrende
EN	Europeisk standard
EAL	Europeisk avfallskatalog
IARC	Det internasjonale kreftforskningssenter

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Forkortelser og akronymer:	
IATA	Det internasjonale lufttransportforbund
IMDG	Internasjonal kode for sjøtransport av farlig gods
LC50	Dødelig konsentrasjon for 50% av individene
LD50	Dødelig dose for 50% av individene
LOAEL	Laveste observerte nivå for skadelig effekt
Log Kow	Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)
Log Pow	Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)
MAK	Maksimal arbeidsplasskonsentrasjon
NOAEC	Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres
NOAEL	Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres
NOEC	Nulleffektkonsentrasjon
N.O.S. ('Ikke spesifisert på annen måte')	Ikke allerede spesifisert
OECD	Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL	Eksponeringsgrense på arbeidsplassen
OSHA	Det føderale hygiene- og arbeidsmiljøorganet til USAs Arbeidsdepartement
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning
PPE	Personlig verneutstyr
RID	Internasjonalt reglement for transport av farlig gods på jernbane
SDS	Sikkerhetsdatablad
STP	Renseanlegg
TF	Teknisk funksjon
ThOD	Teoretisk oksygenbehov (ThOD)
TLM	Median tålegrense
TWA	Tidsvektet gjennomsnitt
VOC	Flyktige organiske forbindelser
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende
UFI	Unik formelidentifikator

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Acute Tox. 3 (Hudkontakt)	Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Aquatic Chronic 2	Farlig for vannmiljøet – kronisk fare, Kategori 2
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
Repr. 1B	Reproduksjonstoksisitet, Kategori 1B
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2

Enhanced K-Blue® Substrate

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Skin Sens. 1	Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1
STOT RE 2	Giftvirkning på bestemte organer – gjentatt eksponering, Kategori 2
STOT SE 3	Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 3, irritasjon av luftveiene
H302	Farlig ved svelging.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H360	Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.
H360D	Kan gi fosterskader.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Klassifiseringen samsvarer med : ATP 12

Sikkerhetsdatablad (SDS), EU

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.