

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: K-Gold® PNPP Substrate
Produktcode	: 303175
Produktart	: Life Sciences -- [Life Sciences]
Teilenummer(n)	: 303175 303176 303177 303257 303171 303177-U  303189

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Laborchemikalien Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
------------------------------------	---

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: 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)
--------------	--

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze	: EUH208 - Enthält 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9) (100002452). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
-----------	---

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

#### Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diethanolamine (111-42-2), 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9) <sup>(1)</sup>
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diethanolamine (111-42-2), 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9) <sup>(1)</sup>

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

(1) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Diethanolamine Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GR, HR, IE, LT, PT, SE, SI, IS, NO, MK, CH)	CAS-Nr.: 111-42-2 EG-Nr.: 203-868-0 EG Index-Nr.: 603-071-00-1	$\geq 0,5 - < 1$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (PL, CH)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	$0 - 0,001$	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel), H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	( $0,0015 \leq C < 100$ ) Skin Sens. 1A; H317 ( $0,06 \leq C < 0,6$ ) Skin Irrit. 2; H315 ( $0,06 \leq C < 0,6$ ) Eye Irrit. 2; H319 ( $0,6 \leq C < 100$ ) Skin Corr. 1C; H314 ( $0,6 \leq C < 100$ ) Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.  
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Keine Brandgefahr.  
Explosionsgefahr : Keine direkte Explosionsgefahr.  
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.  
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

#### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".  
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.  
Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Diethanolamine (111-42-2)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diethanolamin (2,2'-Iminodiethanol)
MAK (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
	0,46 ppm
MAK (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
	0,92 ppm (4x 15(Miw) min)
Anmerkung	H, Sh. Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen.
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**



#### Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**

Sicherheitsbrille

#### Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe

#### Atemschutz

**Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutz-ausrüstung tragen

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Klar. Hellgelb.
Geruch	: Geruchlos. Leicht.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 9,2 – 9,6
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Diethanolamine (111-42-2)	
LD50 (oral, Ratte)	1600 mg/kg Körpergewicht (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oral	2300 mg/kg
LD50 dermal	13000 mg/kg

#### 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)

LD50 (oral, Ratte)	66 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Oral, 14 day(s))
LD50 (dermal, Ratte)	> 141 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Dermal, 14 day(s))
LD50 (dermal, Kaninchen)	87,12 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	0,17 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Inhalation (dust), 14 day(s))
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	0,33 mg/l Source: US EPA
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	0,171 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
pH-Wert: 9,2 – 9,6

Diethanolamine (111-42-2)	
pH-Wert	11 (53 g/l)

#### 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)

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

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
pH-Wert: 9,2 – 9,6

Diethanolamine (111-42-2)	
pH-Wert	11 (53 g/l)

#### 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Diethanolamine (111-42-2)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	64 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Diethanolamine (111-42-2)	
LOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	32 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	0,003 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)

LOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	0,1 mg/kg KW/Tag
NOAEL (oral, Ratte, 28 Tage)	0,4 mg/kg KW/Tag
NOAEC (inhalativ, Ratte, 90 Tage)	0,34 mg/m <sup>3</sup>
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Diethanolamine (111-42-2)	
Viskosität, kinematisch	357,967 mm <sup>2</sup> /s

### 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)

Viskosität, kinematisch	Not applicable (solid)
-------------------------	------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Diethanolamine (111-42-2)	
LC50 - Fisch [1]	460 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Krebstiere [1]	30,1 – 89,9 mg/l (ASTM E729-80, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 - Krebstiere [2]	89,9 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
EC50 72h - Alge [1]	9,5 mg/l Source: ECHA
ErC50 Algen	9,5 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (chronisch)	1,56 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	0,78 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Krustentier	0,78 mg/l

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)</b>	
LC50 - Fisch [1]	0,19 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
LC50 - Fisch [2]	0,28 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Krebstiere [1]	0,007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Salt water, Experimental value, GLP)
ErC50 Algen	19,9 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Skeletonema costatum, Static system, Salt water, Experimental value, GLP)
NOEC (chronisch)	0,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	0,098 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	3,6 µg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>K-Gold® PNPP Substrate</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar

<b>Diethanolamine (111-42-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,22 g O <sub>2</sub> /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,52 g O <sub>2</sub> /g Stoff
ThSB	2,13 g O <sub>2</sub> /g Stoff

<b>5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Not readily biodegradable in water.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Diethanolamine (111-42-2)</b>	
BKF - Fisch [1]	3,162 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-2,18 – -1,43 (Experimental value)
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.

<b>5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)</b>	
BKF - Fisch [1]	41 – 54 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 28 day(s), Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Diethanolamine (111-42-2)</b>	
Mobilität im Boden	1 – 10 Source: ECHA
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,98 – 1 (log Koc, Calculated value)
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)

Mobilität im Boden	12,08 Source: EPISUITE
Oberflächenspannung	No data available in the literature
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Calculated value)
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diethanolamine (111-42-2), 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)( <sup>1</sup> )
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Diethanolamine (111-42-2), 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9)( <sup>1</sup> )

(<sup>1</sup>) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Nicht anwendbar

### Seeschifftransport

Nicht geregelt

### Lufttransport

Nicht geregelt

### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

### Bahntransport

Nicht anwendbar

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

##### Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

##### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

##### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Nationale Vorschriften

#### Österreich

Giftverordnung 2000

: Unterliegt nicht der Giftverordnung 2000.

#### Frankreich

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

# K-Gold® PNPP Substrate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC No 247-500-7] {3 parts of} and 2-Methyl-4-isothiazolin-3-One [EC No 220-239-6] {1 part of}, mixture of (55965-84-9) (100002452). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.