

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021




Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B
- UFI: KS30-F04J-M00S-XER4
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendungssektor keine  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Produktkategorie PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- Technische Funktion Härter
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Härter
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: Kiesel Bauchemie GmbH & Co. KG  
Wolf-Hirth-Str. 2  
  
D-73730 Esslingen  
  
Tel.:+49(0)711/93134-0  
Fax:+49(0)711/93143-140  
E-Mail: sida@kiesel.com
- Auskunftgebender Bereich: Labor, Abteilung für Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- 1.4 Notrufnummer: Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg Tel.: +49(0)761/19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
-  **GHS08 Gesundheitsgefahr**  
**Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.**
-  **GHS05 Ätzwirkung**  
**Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**  
**Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.**
-  **GHS09 Umwelt**  
**Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B

(Fortsetzung von Seite 1)


**GHS07**
**Acute Tox. 4**
**H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**
**Skin Sens. 1**
**H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**

## · 2.2 Kennzeichnungselemente

 · Kennzeichnung gemäß  
 Verordnung (EG) Nr.  
 1272/2008

## · Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.


**GHS05 GHS07 GHS08 GHS09**

## · Signalwort

**Gefahr**

 · Gefahrbestimmende  
 Komponenten zur  
 Etikettierung:

**Reaktionsprodukt aus dimeren Fettsäuren , C18-ungesättigt,  
 und Polyethylenpolyamin**
**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**
**3-(2-Aminoethylamino)-propyltrimethoxysilan**
**3,6-Diazaoctan-1,8-diamin**
**3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin**
**3-(Triethoxysilyl)-propylamin**
**2-[(3-aminopropylmethylamino)ethanol]**

## · Gefahrenhinweise

**H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**
**H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere  
 Augenschäden.**
**H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome  
 oder Atembeschwerden verursachen.**
**H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**
**H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

## · Sicherheitshinweise

**P102 Darf nicht in die Hände von Kindern  
 gelangen.**
**P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/  
 Dampf/Aerosol vermeiden.**
**P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/  
 Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz  
 tragen.**
**P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz  
 tragen.**
**P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen.  
 KEIN Erbrechen herbeiführen.**
**P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem  
 Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke  
 sofort ausziehen. Haut mit Wasser  
 abwaschen [oder duschen].**
**P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische  
 Luft bringen und für ungehinderte Atmung  
 sorgen.**

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

	(Fortsetzung von Seite 2)
	<b>P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.</b>
	<b>P405 Unter Verschluss aufbewahren.</b>
	<b>P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.</b>
· <b>Zusätzliche Angaben:</b>	<b>EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.</b>
· <b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	
· <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	<b>Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).</b>
· <b>PBT:</b>	<b>Nicht anwendbar.</b>
· <b>vPvB:</b>	<b>Nicht anwendbar.</b>

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

## · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 68410-23-1	<b>Reaktionsprodukt aus dimeren Fettsäuren , C18-ungesättigt, und Polyethylenpolyamin</b> ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	25-<50%
CAS: 112-24-3 EINECS: 203-950-6	<b>3,6-Diazaoctan-1,8-diamin</b> ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	10-<25%
CAS: 112-57-2 EINECS: 203-986-2	<b>3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin</b> ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	10-<25%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	<b>3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin</b> ⚠ Acute Tox. 3, H331 ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	10-<25%
CAS: 919-30-2 EINECS: 213-048-4	<b>3-(Triethoxysilyl)-propylamin</b> ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥5-<10%
CAS: 41999-70-6	<b>2-[(3-aminopropylmethylamino)ethanol]</b> ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	≥1-<2,5%

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 3)


CAS: 1760-24-3


EINECS: 217-164-6


3-(2-Aminoethylamino)-propyltrimethoxysilan

≥1-&lt;2,5%

 Resp. Sens. 1, H334

 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318

 Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

 Aquatic Chronic 3, H412

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Bei Atem- oder Herzstillstand: künstliche Beatmung und Herzdruckmassage  
Selbstschutz des Ersthelfers.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- **nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.  
Unverzüglich Arzt hinzuziehen.  
Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol, Öl, u.s.w.).  
Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

 Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.  
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B

(Fortsetzung von Seite 4)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere**

**Schutzausrüstung:**

**Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

· **6.1 Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen,  
Schutzausrüstungen und in  
Notfällen anzuwendende  
Verfahren**

**Persönliche Schutzkleidung tragen.**

· **6.2**

**Umweltschutzmaßnahmen:**

**Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.**

· **6.3 Methoden und Material für  
Rückhaltung und Reinigung:**

**Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.**

· **6.4 Verweis auf andere  
Abschnitte**

**Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.**

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur  
sicheren Handhabung**

**Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter nicht offen stehen lassen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

· **Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:**

**Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume  
und Behälter:**

**TRGS 510  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.**

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Metallen aufbewahren.  
Behälter an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Starke Sonnenbestrahlung vermeiden.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 8 (nach VCI-Konzept)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **GiSCode:** RE50

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

MAK als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IV

CAS: 2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

MAK als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb

- **DNEL-Werte**

CAS: 112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

<b>Oral</b>	<b>Langzeitwert</b>	0,41 mg/kg/d (Verbraucher) (systemisch)
	<b>Kurzzeitig</b>	20 mg/kg/d (Verbraucher) (systemisch)
<b>Dermal</b>	<b>Langzeitwert</b>	0,57 mg/kg/d (Arbeitnehmer) (systemisch)
		0,25 mg/kg/d (Verbraucher) (systemisch)
	<b>Kurzzeitig</b>	0,028 mg/kg/d (Arbeitnehmer *) (lokal)
		5.380 mg/kg/d (Arbeitnehmer) (systemisch)
<b>Inhalativ</b>	<b>Langzeitwert</b>	8 mg/kg/d (Verbraucher) (systemisch)
		1 mg/cm <sup>2</sup> (Verbraucher) (lokal)
	<b>Langfristig</b>	0,43 mg/cm <sup>2</sup> (Verbraucher) (lokal)
<b>Langzeitwert</b>	1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) (systemisch)	
	<b>Kurzzeitig</b>	0,29 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) (systemisch)
		1.600 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) (systemisch)

- **PNEC-Werte**

CAS: 112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

Süßwasser 0,135 mg/l (-)

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 6)

Salzwasser	0,0027 mg/l (-)
Süßwassersediment	2,08 mg/kg (-)
Salzwassersediment	0,123 mg/l (-)
Erboden	1,67 mg/kg (-)
Kläranlage (STP)	8 mg/l (-)

- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** *Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **Atemschutz:** *Filter A2/P2. Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzfristiger Einwirkung: Partikelfilter EN 143 Typ P2 (mittleres Rückhaltevermögen (feste und flüssige Partikel von gesundheitsschädliche Stoffen))*
- **Handschutz:** *Schutzhandschuhe. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*
- **Handschuhmaterial** *Empfohlene Handschutzfabrikate DIN EN 374 Fluorkautschuk (Viton)*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** *Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:** *Dichtschließende Schutzbrille.*

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Aussehen:**
  - Form: *flüssig*
  - Farbe: *gelblich*
- **Geruch:** *charakteristisch*
- **Geruchsschwelle:** *Nicht bestimmt.*
- **pH-Wert:** *Nicht bestimmt.*
- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: *Nicht bestimmt*
  - Siedebeginn und Siedebereich: *>200 °C*

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Flammpunkt:</b>	<b>&gt; 60 °C (geschlossener Tiegel)</b>
· <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	<b>Nicht anwendbar.</b>
· <b>Zündtemperatur:</b>	<b>300 °C</b>
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	<b>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</b>
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	<b>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</b>
· <b>Explosionsgrenzen:</b> untere:	<b>Nicht bestimmt.</b>
obere:	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<b>&lt;1 hPa</b>
· <b>Dichte:</b>	<b>1.135 g/cm<sup>3</sup></b>
· <b>Relative Dichte</b>	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Dampfdichte</b>	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	<b>wenig mischbar</b>
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Viskosität:</b> dynamisch bei 20 °C:	<b>500 mPas</b>
kinematisch:	<b>Nicht bestimmt.</b>
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Festkörpergehalt:</b>	<b>0,0 %</b>
<b>Volatile Organic Compounds</b>	<b>0,00 %</b>
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	<b>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</b>

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** **Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** **Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B

(Fortsetzung von Seite 8)

- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: **keine bekannt**

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen  
 · Akute Toxizität **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

Oral	LD50	>2.500 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

CAS: 2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Oral	LD50	1.030 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Inhalativ	LC50/4 h	4,6 mg/l (Ratte)
-----------	----------	------------------

CAS: 919-30-2 3-(Triethoxysilyl)-propylamin

Oral	LD50	1.476 mg/kg (Ratte, weiblich)
------	------	-------------------------------

	LD50	2.698 mg/kg (Ratte)
--	------	---------------------

Dermal	LD50	4.033 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	-------------------------

CAS: 41999-70-6 2-[(3-aminopropylmethylamino)ethanol]

Oral	LD50	200-500 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------------

Dermal	LD50	1.000-2.000 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	-------------------------------

- Primäre Reizwirkung:  
 · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut **Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**
- Schwere Augenschädigung/-reizung **Verursacht schwere Augenschäden.**
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut **Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**
- Langzeitwirkung
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- Karzinogenität **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- Reproduktionstoxizität **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

· Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung von Seite 9)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

**CAS: 112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin**

<b>LC 50 (96h)</b>	<b>495 mg/l (Pimephales promelas ( Goldritze))</b> <b>570 mg/l ((Guppy (Poecila reticulata)))</b>
<b>EC50 (48h)</b>	<b>31,1 mg/l (Daphnia magna ( Wasserfloh))</b>
<b>EC50 (72h)</b>	<b>20 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)</b> <b>2,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge))</b>

**CAS: 2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

<b>Oral</b>	<b>EbC50 (72h)</b>	<b>37 mg/l (Alge Scenedesmus sp)</b>
	<b>LC 50 (96h)</b>	<b>110 mg/l (Goldorfe ( Leuciscus idus))</b>
	<b>EC50 (48h)</b>	<b>23 mg/l (Wasserfloh Daphnia magna)</b>
	<b>EC10 ( 18h)</b>	<b>1.120 mg/l (Bakterien)</b>

**CAS: 919-30-2 3-(Triethoxysilyl)-propylamin**

<b>LC 50 (96h)</b>	<b>&gt;934 mg/l (Zebrabärbling) (OECD Richtline 203)</b>
--------------------	--

**CAS: 41999-70-6 2-[(3-aminopropylmethylamino)ethanol]**

<b>LC 50 (96h)</b>	<b>315,7 mg/l (Fisch)</b>
<b>EC50 (48h)</b>	<b>145 mg/l (Daphnia magna ( Wasserfloh))</b>

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3

Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Ökotoxische Wirkungen:

· Bemerkung:

Giftig für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

**Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS vom 17.05.99) wassergefährdend.**
**Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**
**Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.**
**Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.**
**In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.**
**giftig für Wasserorganismen**

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT:

Nicht anwendbar.

· vPvB:

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

 · 12.6 Andere schädliche  
 Wirkungen

(Fortsetzung von Seite 10)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN2735

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR

 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.  
 (TRIETHYLENTETRAMIN, 3-(Triethoxysilyl)-  
 propylamin), UMWELTGEFÄHRDEND

· IMDG

 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 (TRIETHYLENETETRAMINE, 3-  
 aminopropyltriethoxysilane), MARINE  
 POLLUTANT

· IATA

 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 (TRIETHYLENETETRAMINE, 3-  
 aminopropyltriethoxysilane)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, IMDG



· Klasse

8 Ätzende Stoffe

· Gefahrzettel

8

· IATA



· Class

8 Ätzende Stoffe

· Label

8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Umweltgefahren:

 Das Produkt enthält umweltgefährdende  
 Stoffe: Reaktionsprodukt aus dimeren  
 Fettsäuren, C18-ungesättigt, und  
 Polyethylenpolyamin

· Marine pollutant:

Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	<b>Symbol (Fisch und Baum)</b>
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	<b>Achtung: Ätzende Stoffe</b>
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	<b>80</b>
· <b>EMS-Nummer:</b>	<b>F-A,S-B</b>
· <b>Segregation groups</b>	<b>Alkalis</b>
· <b>Stowage Category</b>	<b>A</b>
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	<b>Nicht anwendbar.</b>
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	<b>1L</b>
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	<b>Code: E2</b>
	<b>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml</b>
	<b>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml</b>
· <b>Beförderungskategorie</b>	<b>2</b>
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	<b>E</b>
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	<b>1L</b>
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	<b>Code: E2</b>
	<b>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</b>
	<b>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</b>
· <b>UN "Model Regulation":</b>	<b>UN 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. ( TRIETHYLENTETRAMIN, 3 - (TRIETHOXYSILYL)-PROPYLAMIN), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND</b>

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**
- **Seveso-Kategorie** **Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** **E2 Gewässergefährdend**
- **200 t**

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B

(Fortsetzung von Seite 12)

- Mengenschwelle (in Tonnen)  
für die Anwendung in  
Betrieben der oberen Klasse 500 t

- VERORDNUNG (EG) Nr.  
1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in  
Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148

- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer  
Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:

- Hinweise zur  
Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende  
Mütter beachten.

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 : wassergefährdend.

- 15.2

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellt keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

- Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Abkürzungen und Akronyme: ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.02.2021

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 12.02.2021

**Handelsname: Okapox Royal Boden Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 13)

**IATA: International Air Transport Association**  
**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**

**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**

**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**

**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**

**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**

**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**

**LC50: Lethal concentration, 50 percent**

**LD50: Lethal dose, 50 percent**

**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**

**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**

**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**

**Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**

**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**

**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**

**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**

**Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1**

**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**

**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**

**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**

**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3**

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert
- Bemerkung

**Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwendung, Einsatz und Weiterverarbeitung des Produktes liegen in der Verantwortung des Kunden.**

DE