



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** SurTec 531

· **Artikelnummer:** 106191

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Reinigungsmittel

Korrosionsschutzmittel

Recyclebarer Spritz-, Tauch- und Ultraschallreiniger

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Zu den üblichen Geschäftszeiten:

Montag - Donnerstag, von 8.00 - 12.00 und 13.00 - 16.00 Uhr

Freitag, von 8.00 - 12.00

Tel.: +49-6251-171-700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

STOT SE 3

H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2-Aminoethanol

· **Gefahrenhinweise**

H302+H312+H332 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.*

H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

H335 *Kann die Atemwege reizen.*

H412 *Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Sicherheitshinweise**

P260 *Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*

P280 *Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*

P303+P361+P353 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*

P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

P304+P340 *BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.*

P403+P233 *An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.*

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen, mit nicht klassifizierten (ungefährlichen) Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 141-43-5	2-Aminoethanol	75-100%
EINECS: 205-483-3	⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
Indexnummer: 603-030-00-8		
RTECS: KJ 5775000		
Registrierungsnummer: 01-2119486455-28		

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

Phosphonate	< 5%
-------------	------

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.



Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Augenkontakt:**

Unverletztes Auge schützen. Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Stickoxide (NO_x)

Ammoniak (NH₃)

Kohlenmonoxid sowie möglicherweise giftige Rauch- und Schwelgase in Folge unvollständiger Verbrennung.

Kohlendioxid (CO₂)

Phosphoroxide (z.B. P₂O₅)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Weitere Angaben:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Grössere Mengen abpumpen.

· **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**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

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



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Edelstahl.
Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAWs, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 4)

- Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern) beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Die auf dem Etikett angegebene Haltbarkeit, bezieht sich nur auf korrekte Lagerhaltung von geschlossenen Gebinden.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Nicht unter -12 °C lagern - weniger frostempfindlich
- **Lagerklasse:** 8A Brennbare ätzende Stoffe (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

141-43-5 2-Aminoethanol (80-100%)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 5,1 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(1);DFG, EU, H, Y, Sh, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 7,6 mg/m ³ , 3 ml/m ³ Langzeitwert: 2,5 mg/m ³ , 1 ml/m ³ Haut

· **DNEL-Werte**

141-43-5 2-Aminoethanol

Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	3,75 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
Dermal	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	1 mg/kg (Arbeiter) 0,24 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	3,3 mg/m ³ (Arbeiter)
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	2 mg/m ³ (Verbraucher) 2 mg/m ³ (Verbraucher)

· **PNEC-Werte**

141-43-5 2-Aminoethanol

Boden	0,035 mg/kg
Kläranlage	100 mg/l
Meerwasser	0,0085 mg/l
Sediment (Meerwasser)	0,0434 mg/kg
Sediment (Süßwasser)	0,434 mg/kg
Süßwasser	0,085 mg/l
sporadische Freisetzung	0,025 mg/l

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 5)

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Das Tragen von Atemschutzausrüstung ist auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen und ist nicht zulässig als ständige Maßnahme anstelle von technischen oder organisatorischen Maßnahmen.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Kombinationsfilter K-P2 (CEN: EN ISO 14387:2004 + A1:2008)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

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**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Chloroprenkautschuk

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR)

Handschuhe aus PVC ("PVC" oder "Vinyl").

Butylkautschuk (Butyl)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Handschuhe aus PVA.**

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

· **Körperschutz:**

Laugenbeständige Schutzkleidung.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 6)

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze (CEN: EN14605:2005+A1:2009), Schutzstiefel(CEN: EN ISO 20345:2001), Chemikalienanzug (CEN: EN ISO 13688:2013), Gesichtsschild, Handschuhe, Vollschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub))

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: flüssig
Farbe: klar, farblos
Geruch: aminartig
Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert (20 g/l) bei 20 °C: 11,0

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich: > 100 °C

· Flammpunkt: > 95 °C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: nicht bestimmt

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

untere: 3,4 Vol %
Literaturwert von: Ethanolamin
obere: 27,0 Vol %
Literaturwert von: Ethanolamin

· Dampfdruck: Nicht bestimmt.

· Dichte bei 20 °C: 1,028 g/cm³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: vollständig mischbar

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

· Viskosität:

dynamisch: dünnflüssig

· Lösemittelgehalt:

VOC (EU): 78,87 %

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 7)

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Stark exotherme Reaktion mit Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Säuren
Starke Oxidationsmittel
Reduktionsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zu Zersetzungsprodukten im Brandfall vergleiche Kap. 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

141-43-5 2-Aminoethanol

Oral	LD50	700 mg/kg (Maus)
		1510-3320 mg/kg (Ratte)
		1000 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	1000 mg/kg (Ratte)
		1000-1025 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	1-5 mg/l (Ratte) (Literaturwert)
	LC50/6 h	> 1,3 mg/l (Ratte) (IRT)

Die EU hat den Stoff als 'gesundheitsschädlich' eingestuft. Geprüft wurde der Dampf.

- **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**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

· **Akute Fischtoxizität:**

141-43-5 2-Aminoethanol

LC50/96 h	125 mg/l (Lippfisch-Elritzen) 105 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (Fischtest akut) Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt) Literaturangabe. 170 mg/l (Carassius auratus (Goldfisch)) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration. Literaturangabe. 2070 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfbrasse)) (Fischtest akut, Durchfluß) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration. Literaturangabe. 349 mg/l (Cyprinus carpio (Karpfen)) Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt)
LOEC (30 d)	3,6 mg/l (Orycias latipes (Roter Killifisch))

· **Akute Bakterientoxizität:**

141-43-5 2-Aminoethanol

EC10 (17 h)	110 mg/l (Pseudomonas putida) Literaturangabe.
EC50 (16 h)	110 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412 Teil 8) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

· **Akute Daphnientoxizität:**

141-43-5 2-Aminoethanol

EC50 (24 h)	140 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))
EC50 (48 h) (statisch)	65 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt)
NOEC (21 d)	65 mg/l (Richtlinie 84/449/EWG, C.2) 0,85 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

· **Algentoxizität:**

141-43-5 2-Aminoethanol

EC10 (72 h)	0,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata Grünalge) (OECD-Richtlinie 201) (Wachstumsrate) Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt)
-------------	--

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 9)

EC50 (72 h)	2,8 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata Grünalge) (OECD- Prüfrichtlinie 201) Literaturdaten.
	22 mg/l (Scenedesmus subspicatus (Grünalge)) (Richtlinie 92/69/EWG, C.3) (Wachstumsrate) Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt)
EC50 (96 h)	3,3-3,6 mg/l (Senastrum capricornutum (Grünalge)) Hemmung des Biomassewachstums

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

141-43-5 2-Aminoethanol

Biolog. Abbaubarkeit (21 d) > 90 % (OECD 301 A)

- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Verhalten in Kläranlagen:**

Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm EC 20 (mg/l nach ISO 8192 B):	
141-43-5 2-Aminoethanol	
EC20 (0,5 h)	> 1000 mg/l Belebtschlamm, kommunal Nominalkonzentration.

Weitere ökologische Hinweise:

· **AOX-Hinweis:** Das Produkt ist frei von halogenorganischen Verbindungen.

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

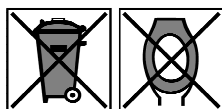
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Europäischer Abfallkatalog:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produktes. Spezielle Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können jedoch auch eine andere Abfallschlüsselzuordnung erfordern.

12 00 00	ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN
12 03 00	Abfälle aus der Wasser- und Dampffentfettung (außer 11)
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 10)

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 03 00	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungs- und/oder Neutralisationsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN2491

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR

ETHANOLAMIN, LÖSUNG

· IMDG, IATA

ETHANOLAMINE SOLUTION

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse

8 (C7) Ätzende Stoffe

· Gefahrzettel

8

· IMDG, IATA



· Class

8 Ätzende Stoffe

· Label

8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant:

Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Kemler-Zahl:

80

· EMS-Nummer:

F-A,S-B

· Segregation groups

Alkalien

· Stowage Category

A

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 11)

· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Postversand unzulässig
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5 l
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2491 ETHANOLAMIN, LÖSUNG, 8, III

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** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I | 75-100 |
- **Wassergefährdungsklasse:**
Nach VwVwS (Deutschland) vom 17.05.99 nach Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) eingestuft als:
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
 - **zu beachten:**
TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (AGW)
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
 - **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)
BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 12)

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden.

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

ISO: International Organisation for Standardisation

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 10.11.2016

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.11.2016

Handelsname: SurTec 531

(Fortsetzung von Seite 13)

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

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

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

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

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "" gekennzeichnet.*

DE