

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

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

### 1.1 Produktidentifikator

E-NOX Clean  
UFI: F830-E00A-0003-Y386

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

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

#### Lieferant

Bio-Circle Surface Technology GmbH

**Straße :** Berensweg 200

**Postleitzahl/Ort :** 33334 Gütersloh

**Telefon :** +49 5241 9443 0

**Telefax :** +49 5241 9443 44

**Ansprechpartner für Informationen :** labor@bio-circle.de

### 1.4 Notrufnummer

+49 5241 9443 51 während der normalen Öffnungszeiten  
(Montag bis Donnerstag von 8 bis 16 Uhr und Freitag von 8 bis 15 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Met. Corr. 1 ; H290 - Korrosiv gegenüber Metallen : Kategorie 1 ; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.  
Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05)

##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

PHOSPHORSÄURE 20 % ; CAS-Nr. : 7664-38-2

BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3

##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

PHOSPHORSÄURE ; REACH-Nr. : 01-2119485924-24-XXXX ; EG-Nr. : 231-633-2; CAS-Nr. : 7664-38-2

Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 25$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 25$  % • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 25$  % • Skin Corr. 1C ;  
H314: C  $\geq 25$  % • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 10$  % • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 10$  %

(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOL ; REACH-Nr. : 01-2119450011-60-XXXX ; EG-Nr. : 252-104-2; CAS-Nr. : 34590-94-8

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.

BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; REACH-Nr. : 01-2119489428-22-XXXX ; EG-Nr. : 270-115-0; CAS-Nr. : 68411-30-3

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 3$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Chronic 3 ; H412

KALIUMCUMOLSULFONAT ; REACH-Nr. : 01-2119489427-24-XXXX ; EG-Nr. : 629-764-9; CAS-Nr. : 164524-02-1

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

NATRIUMCUMOLSULFONAT ; REACH-Nr. : 01-2119489411-37-XXXX ; EG-Nr. : 239-854-6; CAS-Nr. : 15763-76-5

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt

P332+P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

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

Keine

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Sand Stickstoff Löschdecke

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid , Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) , Phosphoroxide , Schwefeloxide

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

#### **5.4 Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen : Frost .

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren. P406 - In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(l)  
Bemerkung : Y  
Version : 23.06.2022  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15 min average  
Version : 20.06.2019  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019

(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOL ; CAS-Nr. : 34590-94-8

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 50 ppm / 310 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 1(l)  
Version : 23.06.2022  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 50 ppm / 308 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

#### DNEL-/PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL

PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,36 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 4,57 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,1 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 10,7 mg/m<sup>3</sup>  
(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOL ; CAS-Nr. : 34590-94-8  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 37,2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 121 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 36 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 308 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 283 mg/kg KG/Tag  
BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1,3 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 42,5 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,425 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 7,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 119 mg/kg KG/Tag  
NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,048 mg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 6,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 68,1 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 3,8 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,096 mg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 37,4 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 191 mg/kg KG/Tag  
**KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1**  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,048 mg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 6,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 68,1 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 3,8 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,096 mg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 37,4 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 191 mg/kg KG/Tag

### PNEC

**(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOL ; CAS-Nr. : 34590-94-8**  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 19 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

---

Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	190 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	1,9 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	70,2 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	7,02 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	2,74 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	4,168 g/l
BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,268 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	0,0167 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,0268 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	8,1 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	6,8 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	35 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	3,43 mg/l
NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,1 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	1 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,01 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	0,372 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	0,0372 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	0,016 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	100 mg/l
KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,1 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	1 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,01 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	0,372 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	0,0372 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	0,016 mg/kg dw
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Grenzwert : 100 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

#### Geeigneter Augenschutz

EN 166.

#### Hautschutz

##### Handschutz



**Geeigneter Handschuhtyp** : EN 374.

**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk)

**Durchbruchzeit** : 480 min.

**Dicke des Handschuhmaterials** : 0,4 mm

**Bemerkung** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

#### Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät

Typ : A P2

#### Bemerkung

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

#### Allgemeine Hinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

## 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand** : Flüssig

**Farbe** : gelb

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

## Geruch

nach: Tensid , Säure

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

Erstarrungspunkt :	( 1013 hPa )	<	0	°C	
Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	98	°C	
Flammpunkt :			nicht relevant		DIN EN ISO 13736
Zündtemperatur :			nicht relevant		
Entzündbarkeit :			nicht entzündbar		
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant		
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant		
Dampfdruck :	( 20 °C )	<	24	hPa	Rechnerisch
Dichte :	( 20 °C )	ca.	1,1	g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit :	( 20 °C )		vollständig mischbar		
pH-Wert :	( 20 °C )	ca.	0,8		
Kinematische Viskosität :	( 20 °C )	ca.	120	mm <sup>2</sup> /s	
Relative Dampfdichte :	( 20 °C )		nicht bestimmt		
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			5	Gew-%	
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			5	Gew-%	
Abgabepflichtiger VOC-Gehalt (Schweiz) :			5	Gew-%	
Korrosiv gegenüber Metallen :			Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.		

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen).

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Metall, unedel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	ATEmix
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 7000 mg/kg

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Methode : OECD 401  
Parameter : LD50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 7000 mg/kg  
Methode : OECD 401  
Parameter : LD50 ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1080 mg/kg  
Methode : OECD 401  
Parameter : LD50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1530 mg/kg

#### Akute dermale Toxizität

Parameter : ATEmix  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 300 - 2000 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 2740 mg/kg

#### Akute inhalative Toxizität

Parameter : ATEmix  
Expositionsweg : Inhalation (Dampf)  
Wirkdosis : > 20 mg/l  
Parameter : ATEmix  
Expositionsweg : Inhalation (Staub/Nebel)  
Wirkdosis : > 5 mg/l  
Parameter : LC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 6,41 mg/l  
Expositionsdauer : 232 min  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Wirkdosis : > 6,41 mg/l  
Expositionsdauer : 232 min  
Methode : OECD 403

### Ätzwirkung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Verätzungen  
Parameter : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-  
ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 404

#### Abschätzung/Einstufung

Die Mischung hat eine geringe Pufferkapazität (saure/alkalische Reserve). Keine Einstufung als ätzend trotz des extremen pH-Wertes.  
Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-  
ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden  
Methode : OECD 405  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. :  
164524-02-1 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 405  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. :  
15763-76-5 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 405

#### Abschätzung/Einstufung

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

##### Sensibilisierung der Haut

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Sensibilisierung der Atemwege

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

##### Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **Aspirationsgefahr**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### **Andere schädliche Wirkungen**

Kann über die Haut aufgenommen werden. Wirkt entfettend auf die Haut.

### **Zusätzliche Angaben**

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Aquatische Toxizität**

##### **Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

Parameter : LC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )

Spezies : Cyprinus carpio (Karpfen)

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : > 100 mg/l

Expositionsdauer : 96 h

Parameter : LC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )

Spezies : Cyprinus carpio (Karpfen)

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : > 100 mg/kg

Expositionsdauer : 96 h

Parameter : LC50 ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )

Spezies : Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : 1,67 mg/l

Expositionsdauer : 96 h

##### **Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

Parameter : NOEC ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )

Spezies : Fisch

Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : 0,25 mg/l

Expositionsdauer : 90 D

Parameter : LOEC ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )

Spezies : Fisch

Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : 0,51 mg/l

Expositionsdauer : 90 D

##### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

Parameter : EC50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )

Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

---

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202  
Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : LC50 ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Spezies : Daphnien  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 3,5 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : NOEC ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 56 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**  
Parameter : LOEC ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Spezies : Daphnien  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 4 mg/l  
Expositionsdauer : 28 D

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**  
Parameter : EC50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**  
Parameter : NOEC ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Parameter : NOEC ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )  
Spezies : Scenedesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 2,4 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

#### **Toxizität für Mikroorganismen**

Parameter : EC50 ( PHOSPHORSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h

Methode : OECD 209

Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h

Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 1000 mg/l

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

### **Biologischer Abbau**

Parameter : Biologischer Abbau ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 99,8 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B

Parameter : Biologischer Abbau ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 99,8 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B

Parameter : CO<sub>2</sub>-Bildung (% des theoret. Wertes) ( BENZOLSULFONSÄURE, C10-C13-ALKYLDERIVATE, NATRIUMSALZE ; CAS-Nr. : 68411-30-3 )

Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 85 %  
Testdauer : 29 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B

Gemäß der Rezeptur sind keine AOX enthalten. Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

07 06 01\* (Wässrige Waschlösungen und Mutterlauge)

20 01 29\* (Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten)

#### Bemerkung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### Andere Entsorgungsempfehlungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung (Wasser (mit Reinigungsmittel)) wiederverwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### 13.2 Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1805

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport (ADR/RID)**

PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

**Seeschifftransport (IMDG)**

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**Landtransport (ADR/RID)**

**Klasse(n) :** 8  
**Klassifizierungscode :** C1  
**Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) :** 80  
**Tunnelbeschränkungscode :** E  
**Sondervorschriften :** LQ 51 · E 1  
**Gefahrzettel :**



8

**Seeschifftransport (IMDG)**

**Klasse(n) :** 8  
**EmS-Nr. :** F-A / S-B  
**Sondervorschriften :** LQ 51 · E 1 · IMDG-Code-Trenngruppe 1 - Säuren

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

Gefahrzettel :



8

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) :

8

Gefahrzettel :



8

## 14.4 Verpackungsgruppe

III

## 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein

Seeschifftransport (IMDG) : Nein

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 75

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### Sonstige EU-Vorschriften

##### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004

5 - 15 % anionische Tenside

< 5 % nichtionische Tenside

< 5 % amphotere Tenside

##### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

Handelsname : E-NOX Clean  
Überarbeitet am : 05.08.2025  
Druckdatum : 06.08.2025

Version (Überarbeitung) : 5.1.0 (5.0.0)

08. DNEL/DMEL · 08. PNEC · 14. Angaben zum Transport

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)  
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)  
EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)  
EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)  
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)  
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)  
VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

## 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten  
ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates  
|-> Verordnung (EG) Nr. 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

## 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
Bewertung :  
Met. Corr. 1 : UN Prüfung, Teil III im Unterabschnitt 37.4  
Eye Dam. 1 : Berechnungsverfahren.  
Skin Irrit. 2 : Berechnungsverfahren.

## 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 16.6 Schulungshinweise

Keine

## 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** E-NOX Clean  
**Überarbeitet am :** 05.08.2025  
**Druckdatum :** 06.08.2025

**Version (Überarbeitung) :** 5.1.0 (5.0.0)

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---