

# TRANSPORTBANDREINIGER BIO CLEAN 2000

Art.-Nr. A-ZUB-000002

Überarbeitet am: 18.02.2021

## 01 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Millennium F 28 N

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Gewerblicher Reiniger für den industriellen Einsatz

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

Firmenname: boeck GmbH  
Straße: Ludwigstraße 8  
Ort: 89340 Leipheim  
Telefon: +49 (0) 8221 96 43 700  
E-Mail: info@boeck-technology.de  
Web: www.boeck-technology.de  
Ansprechpartner: Marc Böck  
E-Mail: m.boeck@boeck-technology.de

### 1.4. Notrufnummer: +49/(0)2324/ 979817

## 02 Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen

Verursacht schwere Augenschäden

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriummetasilikat-5-Hydrat

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

## 03 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2. Gemische**

Chemische Charakterisierung

Reiniger auf der Basis von ( gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien ): < 5 % nichtionogene Tenside, < 5% anionische Tenside, Silikate, Glyconate, Alkoholen

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	EG-Nr.			
	GHS-Einstufung			
68154-97-2	Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert			1 - < 5 %
	935-890-8			
	Eye Irrit. 2; H319			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			1-< 5 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
10213-79-3	Natriummetasilikat-5-Hydrat			1 - < 5 %
	229-912-9		01-2119449811-37	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335			

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

## 04 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

#### **Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## 05 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sprühwasser. Trockenlöschmittel

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

Nicht entzündbar. keine

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. keine besonderen Maßnahmen erforderlich

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. keine

## 06 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen**  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte**  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 07 Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- Hinweise zum sicheren Umgang**  
Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**  
entfällt
- Weitere Angaben zur Handhabung**  
Produkt nicht eintrocknen lassen.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- Anforderungen an Lagerräume und Behälter**  
Behälter dicht geschlossen halten. Vorsicht beim erneuten Öffnen angebrochener Behälter.
- Zusammenlagerungshinweise**  
entfällt
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**  
entfällt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**  
Gewerblicher Reiniger für den industriellen Einsatz

## 08 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67	67	1,5(l)	

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
10213-79-3	Natriummetasilikat-5-Hydrat			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,22 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,55 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,49 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,74 mg/kg KG/d

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
10213-79-3	Natriummetasilikat-5-Hydrat		
	Süßwasser		7,5 mg/l
	Meerwasser		1 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE - Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. 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.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## 09 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	neutral
pH-Wert (bei 20 °C):	10,9 @ 10 g/L

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht entzündbar.

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Keine Prüfung erforderlich, da die Konzentration des entzündlichen Gases in einer Mischung mit Inertgas so niedrig ist, dass sie bei Mischung mit Luft stets unter dem Grenzwert bleibt.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

---

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,084 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	12,4 mPa·s

Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

---

## 10 Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

keine bekannt

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine bekannt

**10.5. Unverträgliche Materialien**

keine bekannt

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**CO<sub>2</sub>

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung		Spezies	Quelle	Methode
	Expositionsweg	Dosis			
68154-97-2	Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol				
	oral	LD50 5660 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 4120 mg/kg	Kaninchen		
10213-79-3	Natriummetasilikat-5-Hydrat				
	oral	LD50 1400 mg/kg	Ratte		

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt kann in geringen Konzentrationen von verschiedenen Mikroorganismen umgesetzt werden zu:

CAS-Nr.	Bezeichnung		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Aquatische Toxizität	Dosis				
68154-97-2	Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert					
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1-10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	OECD 401	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1-10 mg/l	48 h	Daphnia magna (GroßerWasserfloh)	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(>10000 mg/l)	0h	Pseudomonas subspicatus (Grünalge)	ISO 10712	



CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol Akute					
	Algentoxizität	ErC50 >100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
10213-79-3	Natriummetasilikat-5-Hydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3185 mg/l	96 h	Zebrabärbling (Danio rerio)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 4857 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nach den Kriterien des Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) biologisch abbaubar.  
> 90 % Biologisch abbaubar gemäß RVO  
Screening-Test/ Confirmatory-Test

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
Bewertung				
68154-97-2	Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert			
		> 70%	28	OECD TG 301 A
	leicht biologisch abbaubar			
		> 60%	28	OECD TG 301 B
	leicht biologisch abbaubar			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verursacht keine Störung der biologischen Klärstufe nach Neutralisation

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	0,56 (25°C)

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### Weitere Hinweise

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

## 13 Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel Produkt

070501 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Behälter mit Wasser spülen und dem Recyclingkreislauf zuführen

## 14 Angaben zum Transport

### 14.1. Landtransport (ADR/RID)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.2. Binnenschifftransport (ADN)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.3. Seeschifftransport (IMDG)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.4. Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:            nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## 15 Rechtsvorschriften

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 55: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):            4,5 % (48,78 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie                                    4,5 % (48,78 g/l)

2004/42/EG:

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:                                    Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:                                        2 - deutlich wassergefährdend

Status:    Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

### Weitere Angaben

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.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*