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

1.1. Produktidentifikator

Freuco Fenster-Rein

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Fensterreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Freuco GmbH & Co. KG	
Straße:	Osttor 3	
Ort:	D-48165 Münster	
Telefon:	+49(0)2501-9230300	Telefax: +49(0)2501-9230730
E-Mail:	info@freuco.de	
Ansprechpartner:	Verkauf	Telefon: +49(0)2501-9230300
Internet:	www.freuco.de	
Auskunftgebender Bereich:	Verkauf	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf GIZ Bonn (24 Stunden erreichbar): +49 (0)228 1924 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

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

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			5-15 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)			<5 %
	203-905-0	603-014-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H332 H312 H302 H319 H315			
1336-21-6	Ammoniak			< 1 %
	215-647-6	007-001-01-2		
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1); H314 H400			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:
Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.
Gase/Dämpfe, reizend.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen vermeiden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminiertes Löschwasser gem. den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:
Hautkontakt. Augenkontakt.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Für gute Belüftung bei der Verarbeitung sorgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		4(II)	
7664-41-7	Ammoniak	20	14		2(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz: nicht erforderlich.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	nach: Zitrone.

		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	8,2	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt	
Sublimationstemperatur:	Nicht bestimmt	
Erweichungspunkt:	Nicht bestimmt	
:	Nicht bestimmt	
Flammpunkt:	Nicht bestimmt	
Entzündlichkeit		
Feststoff:	Nicht bestimmt	
Gas:	Nicht bestimmt	
Explosionsgefahren		
Nicht bestimmt		
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:	Nicht bestimmt	
Gas:	Nicht bestimmt	
Brandfördernde Eigenschaften		
Nicht bestimmt		
Dampfdruck:	Nicht bestimmt	
Dampfdruck:	Nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	0,98 g/cm³	
Schüttdichte:	Nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient:	Nicht bestimmt	

Dyn. Viskosität:	Nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	Nicht bestimmt
Auslaufzeit:	Nicht bestimmt
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	Nicht bestimmt

Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50	4570 mg/kg	rat	MSDS
	dermal	LD50	> 2000-13400 mg/kg	rabbit	MSDS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	30 mg/l	rat	MSDS
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)				
	oral	LD50	470 mg/kg	Ratte	
	dermal	ATE	1100 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung am Auge: Reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Ökotoxikologischen Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	48 h
	Akute Algentoxizität	ErC50	>100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
1336-21-6	Ammoniak					
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,53 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	24 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in der Mischung verwendeten Tenside entsprechen der Detergenzienverordnung (Nr. 648/2004) und sind vollständig aerob abbaubar. Das Produkt trägt nicht zum AOX Wert des Wassers bei.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0,81 (25°C)
1336-21-6	Ammoniak	-1,38

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	WGK-Selbsteinstufung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Weitere Angaben

Die Verarbeitungs- und Anwendungshinweise befinden sich auf den technischen Merkblättern zu den Produkten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

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