

Überarbeitet am: 14.06.2021
Ersatz für Ausgabe 0002 vom 19.03.2020

Ausgabe: 0003



Friedrich W. DERKUM
Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH

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

1.1 *Produktidentifikator*

Handelsname **Kaltreiniger Lösungsmittelfrei**
Verwaltungs-Nr. **derk0008**

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)-Code nach Anhang VIII Teil A Abschnitt 5 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
UFI: PQ00-709Q-600S-4XS9

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

Geeigneter Verwendungszweck:
Dieses Gemisch wird als Reinigungsmittel eingesetzt.

1.3 *Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt*

Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH
An der Packhalle IX/3
D-27572 Bremerhaven
Telefon: +49-(0)471-9744030 Telefax: +49-(0)471-97440319
E-Mail: kontakt@derkum.de
URL: www.derkum.de

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person:
info@gefstoff.de

Kontaktstelle für technische Informationen:

Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH
An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
Produktsicherheit
Telefon: +49-(0)471-9744030 Telefax: +49-(0)471-97440319

1.4 *Notrufnummer*

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen – Giftnotruf Erfurt
24-Stunden Notrufnummer des GGIZ
Telefon: +49-(0)361-730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 *Einstufung des Stoffs oder Gemischs*

Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Gefahr

Produktidentifikator: Kaltreiniger Lösungsmittelfrei
enthält Isotridecanol, ethoxyliert und Dinatriummetasilikat Pentahydrat

Gefahrenhinweise:
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: Keine.

Bemerkungen:

- Die Sicherheitshinweise P101 und P102 sind erforderlich für die Kennzeichnung des gefährlichen Gemisches, das an die breite Öffentlichkeit abgegeben wird.
- Verpackungen, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, müssen die Anforderungen nach Artikel 35 (2) der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bezüglich Form und Design erfüllen.

Zusätzliche Angaben gemäß Artikel 11 (3) Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und § 8 (1) WRMG

- Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

5% - < 15% nichtionische Tenside
< 5% Phosphate

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft.

Das Produkt reagiert alkalisch.

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die PBT/vPvB klassifiziert sind in Konzentrationen von 0,1% oder höher.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

REACH-Registrierungsnummer:	
2-Butoxyethanol:	01-2119475108-36-XXXX
Dinatriummetasilikat:	01-2119449811-37-XXXX
Tetrakaliumpyrophosphat:	01-2119489369-18-XXXX

Beschreibung

Dieses Produkt ist ein Gemisch aus Tensid, Dinatriummetasilikat und weiteren Hilfsstoffen.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH	
	An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

(Fortsetzung Unterabschnitt 3.2 Gemische)

Gesundheitsgefährdende/umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	% [Masse]	Einstufung
9043-30-5	500-027-2	Isotridecanol, ethoxyliert	5 - < 10	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	1 - < 5	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 3; H332
10213-79-3	600-279-4	Dinatriummetasilikat Pentahydrat	1 - < 5	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335
7320-34-5	230-787-7	Tetrakaliumpyrophosphat	1 - < 5	Eye Irrit. 2; H319
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak	< 1	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400

Näheres siehe Unterabschnitt 2.2. Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

Stoffe, für die es Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gibt (siehe auch Abschnitt 8.)
Keine.

Zusätzliche Hinweise

Spezifische Konzentrationsgrenzen für Ammoniak gemäß Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
STOT SE 3; H335: C ≥ 5%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen Augenbrausen installiert sein und ihre Standorte auffällig gekennzeichnet werden.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei Hautreizung einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

Kein Erbrechen einleiten. Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

Sofort ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: irreversible Augenschädigung.

Es liegen keine weiteren Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Keine Informationen verfügbar.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Phosphoroxide, organische Zersetzungsprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Gas/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser (alkalische Lösung) müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Einsatzkräfte

Geeignetes Material für die persönliche Schutzkleidung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer und in den Boden gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder der Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen zuführen.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften mit viel Wasser gründlich reinigen.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abschnitt 8.

Hinweise zur Entsorgung siehe auch Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht geschlossen halten, mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe/Nebel/Aerosole nicht einatmen.

Die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 401¹ sind zusätzlich zu beachten.

Inhalation:

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind unabhängig von der freigesetzten Produktmenge die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 100¹, La-101¹ und 110¹ zu berücksichtigen.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

(Fortsetzung Unterabschnitt 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung)

Hautkontakt:

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind im Falle einer geringen Wirkfläche (kleinflächige Benetzung, Spritzer) und kurzer Einwirkdauer (unter 15 Minuten pro Tag) die Modelllösungen des Schutzleitfadens 120¹ zu berücksichtigen. Bei langer Einwirkdauer (über 15 Minuten pro Tag) sind zusätzlich die Modelllösungen des Schutzleitfadens 250¹ zu berücksichtigen.

Bei großer Wirkfläche (großflächige Benetzung, z.B. ganze Hand) sind unabhängig von der Einwirkdauer die Modelllösungen der Schutzleitfäden 120¹ und 250¹ zu berücksichtigen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Dämpfe/Nebel/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Hautschutzplan erstellen.

In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen Augenbrausen installiert sein und ihre Standorte auffällig gekennzeichnet werden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit explosionsgefährlichen Stoffen, starken Oxidationsmitteln und Säuren lagern.

Die Hinweise zur Zusammenlagerung gemäß Tabelle 12 der TRGS 510¹ sind zu beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerklasse

LGK 12 gemäß TRGS 510¹.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Das Produkt ist nur für die unter Unterabschnitt 1.2. angegebenen Verwendungen vorgesehen.

Anwendungsempfehlungen des Inverkehrbringers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Grenzwert / Art	Bemerkungen
111-76-2	2-Butoxyethanol	10 ppm / 49 mg/m ³ Arbeitsplatzgrenzwert Überschreitungsfaktor 2(I) (s. Nummer 2.3 der TRGS 900)	DFG; TRGS 900 hautresorptiv
		20 ppm / 98 mg/m ³ 50 ppm / 246 mg/m ³	EU-Arbeitsplatz-Richtgrenzwert gemäß Richtlinie 2000/39/EG 8 Stunden Kurzzeit hautresorptiv
		150 mg/g Kreatinin Biologischer Grenzwert Untersuchungsmaterial: Urin Parameter: Butoxyessigsäure	DFG; TRGS 903

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

(Fortsetzung Unterabschnitt 8.1 Zu überwachende Parameter)

DNEL-Werte

Ergänzende Werte für 2-Butoxyethanol gemäß Registrierungsdossier:

Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	98 mg/m ³
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	1091 mg/m ³
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:	246 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	59 mg/m ³
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	426 mg/m ³
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:	147 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: oral, systemische Wirkung:	6,3 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition: oral, systemische Wirkung:	26,7 mg/kg _{bw} /d

Ergänzende Werte für Dinatriummetasilikat Pentahydrat gemäß Registrierungsdossier:

Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	6,22 mg/m ³
Arbeiter, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	1,49 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	1,55 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	0,74 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: oral, systemische Wirkung:	0,74 mg/kg _{bw} /d

Ergänzende Werte für Tetrakaliumpyrophosphat gemäß Registrierungsdossier:

Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	17,63 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	4,35 mg/m ³

PNEC-Werte

Ergänzende Werte für 2-Butoxyethanol gemäß Registrierungsdossier:

aquatisch, Süßwasser:	8,8 mg/l
aquatisch, zeitweilige (intermittierende) Freisetzung:	26,4 mg/l
aquatisch, Meerwasser:	0,88 mg/l
aquatisch, Kläranlage:	463 mg/l
Sediment, Süßwasser:	34,6 mg/kg _{daw}
Sediment, Meerwasser:	3,46 mg/kg _{daw}
terrestrisch, Erdreich:	2,33 mg/kg _{daw}
Sekundär-Intoxikation, Nahrungskette, oral:	20 mg/kg Nahrungsmittel

Ergänzende Werte für Dinatriummetasilikat Pentahydrat gemäß Registrierungsdossier:

aquatisch, Süßwasser:	7,5 mg/l
aquatisch, zeitweilige (intermittierende) Freisetzung:	7,5 mg/l
aquatisch, Meerwasser:	1 mg/l
aquatisch, Kläranlage:	1000 mg/l

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 481, DIN EN 482 und DIN EN 689 entsprechen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe auch Unterabschnitt 7.1. Betroffene Schutzmaßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Geeignete Beurteilungsmethoden sind in der TRGS 402¹ beschrieben.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Körperschutzmittel sollte vor Einsatz mit den Herstellern/Lieferanten der Schutzmittel abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (z.B. Gestellbrille mit Seitenschutz) gemäß DIN EN 166 und DGUV Regel 112-192².

Handschutz

Bei Arbeiten, bei denen Hautkontakt möglich ist, sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.

Geeignete Schutzhandschuhe aus:

- Viton (Fluorkautschuk), z.B. Honeywell KCL Vitoject® 890, Schichtdicke 0,7 mm, Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;
- Nitrilkautschuk, z.B. Honeywell KCL Camatril® 730, Schichtdicke 0,4 mm, Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;
- Nitrilkautschuk, z.B. Honeywell KCL VeroChem® 754, Schichtdicke 0,28 mm, Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten.

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Die maximale Tragedauer kann unter Praxisbedingungen deutlich geringer sein.

Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Norm DIN EN 374 entsprechen.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

(Fortsetzung Unterabschnitt 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition)

Körperschutz

Säurebeständige Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung und bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen ist Atemschutz zu tragen.

Informationen über geeigneten Atemschutz liegen zurzeit nicht vor.

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190)² sind zu beachten.

Thermische Gefahren

Nicht relevant.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	hellrot	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	keine Angaben verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	nicht bestimmt	
Siedepunkt/Siedebeginn/Siedebereich (°C):	100	
Entzündbarkeit:	nicht brennbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel:	> 370	(Schätzwert)
Zündtemperatur (°C):	keine Angaben verfügbar	
Zersetzungstemperatur (°C):	keine Angaben verfügbar	
pH-Wert im Lieferzustand (20°C):	11	
Kinematische Viskosität (mm ² /s):	keine Angaben verfügbar	
Löslichkeit in Wasser (g/L):	vollständig mischbar	
Löslich in:	keine Angaben verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	0,81 (25°C; pH-Wert: 7,1) (2-Butoxyethanol)	(Registrierungsdossier)
Dampfdruck (20°C) (hPa):	23	(Wasser)
Dichte (g/cm ³) (20°C):	1,05	
Relative Dampfdichte (20°C):	keine Angaben verfügbar	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Gemisch ist eine Lauge. Exotherme Reaktion bei Kontakt mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen für das Gemisch vor.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktion bei Kontakt mit Säuren, starken Oxidationsmitteln und Metallen möglich.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Anwendung sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Unterabschnitt 5.2.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Für das vorliegende Gemisch wurden keine toxikologischen Untersuchungen durchgeführt.

Akute Toxizität

LD50 Ratte, oral	(mg/kg)	556	(Isotridecanol, ethoxyliert)	(externes Sicherheitsdatenblatt)
		1200	(2-Butoxyethanol)	(ATE)
		847	(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(RTECS)
		2440	(Tetrakaliumpyrophosphat)	(Registrierungsdossier)
LC50 Ratte, inhalativ	(mg/l/4h)	2,56	(2-Butoxyethanol)	(RTECS)
		2,06	(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(EPA OPPTS 870.1300)
		> 1,1	(Tetrakaliumpyrophosphat)	(OECD-Prüfrichtlinie 403)
LD50 Ratte, dermal	(mg/kg)	> 5000	(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(EPA OPPTS 870.1200)
LD50 Kaninchen, dermal	(mg/kg)	> 2000	(Isotridecanol, ethoxyliert)	(externes Sicherheitsdatenblatt)
		841	(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 402)
		> 2000	(Tetrakaliumpyrophosphat)	(OECD-Prüfrichtlinie 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Skin Irrit. 2; verursacht Hautreizungen.

Hautreizung (Kaninchen)		Verätzung	
		(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(OECD-Prüfrichtlinie 404)
		Hautreizung	
		(2-Butoxyethanol)	(EU-Methode B.4)
		Keine Reizwirkung	
		(Tetrakaliumpyrophosphat)	(OECD-Prüfrichtlinie 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Eye Dam. 1; verursacht schwere Augenschäden.

Augenreizung (Kaninchen)		Augenreizung	
		(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 405)
		Augenreizung	
		(Tetrakaliumpyrophosphat)	(OECD-Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung, Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend	
		(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 406)
Hautsensibilisierung, Maus		Nicht sensibilisierend	
		(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(OECD-Prüfrichtlinie 429)
		Nicht sensibilisierend	
		(Tetrakaliumpyrophosphat)	(EU-Methode B.42)

Keimzellmutagenität

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als keimzellmutagen eingestuft sind.

Karzinogenität

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft sind.

Reproduktionstoxizität

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Gemisch enthält als zielorgantoxisch bei einmaliger Exposition eingestufte Inhaltsstoffe unterhalb der Einstufungsgrenze.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Gemisch enthält keine als zielorgantoxisch bei wiederholter Exposition eingestufte Inhaltsstoffe.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

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

Aspirationsgefahr

Das Gemisch enthält keine als aspirationstoxisch eingestuft Inhaltsstoffe.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Nach Augenkontakt: irreversible Augenschädigung.

Es liegen keine weiteren Informationen vor.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Nach Augenkontakt: irreversible Augenschädigung.

Es liegen keine weiteren Informationen vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Angaben für das Gemisch vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Angaben für das Gemisch vor.

Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

96 h LC50	(Fisch)	1 - 10 mg/l	(Cyprinus carpio; Karpfen)	
			(Isotridecanol, ethoxyliert)	(externes Sicherheitsdatenblatt)
		1474 mg/l	(Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle)	
			(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 203)
		210 mg/l	(Danio rerio; Zebrafisch)	
			(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(OECD-Prüfrichtlinie 203)
		> 100 mg/l	(Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle)	
			(Tetrakaliumpyrophosphat)	(Registrierungsdossier)
21 d NOEL	(Fisch)	> 100 mg/l	(Danio rerio; Zebrafisch)	
			(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 204)
48 h EC50	(Daphnia)	1 - 10 mg/l	(Daphnia magna)	
			(Isotridecanol, ethoxyliert)	(externes Sicherheitsdatenblatt)
		1550 mg/l	(Daphnia magna)	
			(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 202)
		1700 mg/l	(Daphnia magna)	
			(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(EU-Methode C.2)
		> 100 mg/l	(Daphnia magna)	
			(Tetrakaliumpyrophosphat)	(EPA OTS 797.1300)
21 d NOEC	(Daphnia)	100 mg/l	(Daphnia magna)	
			(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 211)
72 h EC50	(Alge)	1 - 10 mg/l	(Desmodesmus subspicatus)	
			(Isotridecanol, ethoxyliert)	(externes Sicherheitsdatenblatt)
		911 mg/l	(Pseudokirchneriella subcapitata)	
			(2-Butoxyethanol)	(OECD-Prüfrichtlinie 201)
		207 mg/l	(Desmodesmus subspicatus)	
			(Dinatriummetasilikat Pentahydrat)	(OECD-Prüfrichtlinie 201)
		> 100 mg/l	(Desmodesmus subspicatus)	
			(Tetrakaliumpyrophosphat)	(EU-Methode C.3)

Verhalten in Kläranlagen:

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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.

- Isotridecanol, ethoxyliert: > 60% (OECD-Prüfrichtlinie 301 B); leicht biologisch abbaubar.

CSB-Wert	Keine Daten verfügbar.
BSB-Wert	Keine Daten verfügbar.
AOX-Hinweis	Entfällt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,81 (25°C; pH-Wert: 7,1) (Registrierungsdossier)
(2-Butoxyethanol)

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die PBT/vPvB klassifiziert sind in Konzentrationen von 0,1% oder höher.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Angaben für das Gemisch vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotenzial	Keine Daten verfügbar.
Photochemisches Ozonbildungspotenzial	Keine Daten verfügbar.
Treibhauspotenzial	Keine Daten verfügbar.

Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft.

Enthält rezepturgemäß folgende Verbindungen (u.a. der Grundwasserverordnung und der Richtlinien 2006/11/EG und 80/68/EWG):

Liste II: anorganische Phosphorverbindungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Produkt nicht über das Abwasser entsorgen.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Beseitigungsverfahren/Verwertungsverfahren gemäß Richtlinie 2008/98/EG

Beseitigungsverfahren:	D 9	Chemisch/physikalische Behandlung
Verwertungsverfahren:	R 3	Recycling/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden
	R 5	Recycling/Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen

Gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls gemäß Anhang III Richtlinie 2008/98/EG

HP 4: Reizend – Hautreizung und Augenschädigung

Entsorgung im Sinne der Abfallverzeichnis-Verordnung

Empfehlung: Die nachfolgenden Hinweise gelten für Abfälle nach § 3 (1) des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Die folgenden Abfallschlüssel sollten im Einzelfall durchaus ergänzt/verändert werden.

Abfallschlüssel: 20 01 29
Abfallbezeichnung: Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Kontaminiertes Verpackungsmaterial

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

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

Nicht reinigungsfähige Verpackungen:

Abfallschlüssel: 15 01 10
Abfallbezeichnung: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne der einzelnen UN-Modellvorschriften (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA).
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Nicht relevant.
- 14.3 Transportgefahrenklassen**
Nicht relevant.
- 14.4 Verpackungsgruppe**
Nicht relevant.
- 14.5 Umweltgefahren**
Nicht relevant.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Nicht relevant.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Informationen über die einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften

- Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006), Artikel 59 oder im Anhang XIV der Verordnung (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführt sind in Konzentrationen von 0,1% oder höher.
- Beschränkungsbedingungen gemäß Anhang XVII
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Nummer 3 und Nummer 75
- Es besteht eine Mitteilungspflicht gemäß Anhang VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
BfR-Produktnummer in der Giftinformationsdatenbank: 7868002
- Das Produkt unterliegt dem Regelungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Verordnung über Detergenzien).
- Beschäftigungsbeschränkungen nach Richtlinie 94/33/EG (Jugendarbeitsschutz) beachten.
- Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Informationen über die nationalen Gesetze/maßgeblichen nationalen Regelungen

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
Störfallverordnung:	Nicht relevant
Brand- und Explosionsgefahren:	Nicht relevant
Technische Anleitung Luft:	Nummer 5.2.5 (organische Stoffe – Gesamtkohlenstoff); 1 - 5% 2-Butoxyethanol
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 – schwach wassergefährdend (Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 der AwSV) ³
Das Produkt unterliegt:	der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
Gefahrstoffverordnung:	§§ 6, 7, 8, 9, 14

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

WRMG:	§ 2 (1) Satz 1
TRGS ¹ :	TRGS 400, 401, 500, 510, 555, 600, 900, 903
Regeln der Berufsgenossenschaft ² :	DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195
Merkblätter der Berufsgenossenschaft:	M 004, M 050, M 053, M 062, M 063-1
Einstufung nach dem einfachen Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Version 2.2, 2014 ⁴ :	Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe B Hautkontakt: Gefährlichkeitsgruppe HB

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Aufbewahrungspflicht § 8 (5) und (6) Gefahrstoffverordnung beachten.
Produktabgabe an Gewerbe, Industrie

Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise, auf die in den Abschnitten 2 und 3 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AGS:	Ausschuss für Gefahrstoffe
AOX:	adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ATE:	acute toxicity estimate (Schätzwert akute Toxizität)
AwSV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BfR:	Bundesinstitut für Risikobewertung
BSB:	biochemischer Sauerstoffbedarf
C&L Inventory:	Database of classification & labelling information (Datenbank zur Einstufung & Kennzeichnung)
ChemG:	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)
CSB:	chemischer Sauerstoffbedarf
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN:	Deutsches Institut für Normung
DNEL:	Derived No-Effect Level (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt)
DGUV:	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
ECHA:	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienagentur)
EC50:	Mittlere akute effektive (Wirk-)Konzentration
EG:	Europäische Gemeinschaft
EPA:	Environmental Protection Agency
EU:	Europäische Union
EWG:	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GHS:	Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
IATA-DGR:	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI:	International Civil Aviation Organisation – Technical Instructions
IMDG-Code:	International Maritime Dangerous Goods-Code
IMO:	International Maritime Organization
KBwS:	Kommission Bewertung wassergefährdende Stoffe
LC50:	Tödliche (letale) Konzentration, 50%
LD50:	Tödliche (letale) Dosis, 50%
LGK:	Lagerklasse
MARPOL:	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
mg/kg _{bw} /d:	mg per kg body weight per day (mg pro kg Körpergewicht pro Tag)
mg/kg _{dw} :	mg per kg dry weight (mg pro kg Trockengewicht)
NOEC:	no observed effect level concentration (höchste Konzentration, bei der keine signifikante Wirkung beobachtet wird)
NOEL:	no observed effect level (höchste Dosis, bei der keine signifikante Wirkung beobachtet wird)
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
OPPTS:	Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances

Handelsname:	Kaltreiniger Lösungsmittelfrei	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. DERKUM Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 14.06.2021
Verwaltungs-Nr.:	derk0008	

(Fortsetzung Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme)

OTS:	Office of Toxic Substances
PBT:	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
RTECS:	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SVHC:	Substances of very high concern
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI-Code:	Unique Formular Identifier
UN:	United Nations (Vereinte Nationen)
vPvB:	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)
WRMG:	Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

Literaturangaben und Datenquellen

- ¹ <https://www.baua.de>
- ² <https://www.arbeitssicherheit.de>
- ³ <https://www.umweltbundesamt.de>
- ⁴ <https://www.baua.de/emkg>

Verwendete Methode zur Einstufung des Gemisches

Die Einstufung dieses Gemisches ist unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen worden.

Änderungen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung des Sicherheitsdatenblattes

Überarbeitete Abschnitte: 1.1, 1.3, 2.2, 3.2, 7.2, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2 (neu), 12.6 (neu), 12.7 (bisher 12.6), 14.1, 14.7, 15.1, 15.2, 16, Kopfzeilen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. 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 vermischt, 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.

Erstellt durch:	Dr. Michael Urban Fachberatung Gefahrstoff Gefahrgut Vogelbeerweg 3 D-26180 Rastede-Ipwege Tel.: int+49-(0)4402-695620 Fax: int+49-(0)4402-695621
-----------------	--