



BUEHLER

Seite: 1/7

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG


Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

*** 1. Abschnitt - Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: RECI CLEAN**
- **Artikelnummer:** 4130200
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Zubereitung für die industrielle Verwendung
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Bühler GmbH
In der Steele 2
40599 Düsseldorf
E-Mail: info@buehler-met.de
Internet: www.buehler-met.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Bühler GmbH
Telefon +49 (0) 211/974 10-0
Telefax +49 (0) 211/974 10-79
- **Notrufnummer:**
Giftinformationszentrum
Universitätsklinikum Mainz
Giftnotruf: +49(0)6131/19240 (24 h)

*** 2. Abschnitt - Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffes oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 C; Ätzend
R34: Verursacht Verätzungen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Die bestimmungsgemäße Anwendungsform ist wassergemischt in prozessabhängigen Konzentrationen von ca. 1,0 bis 2,0 %.
Besondere Rutschgefahr bei Verbreitung auf dem Boden.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, sie wird ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

*** 3. Abschnitt - Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Alkanolamin	10-20%
	 Xi R36	

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

Handelsname: RECI CLEAN

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 3586-55-8 EINECS: 222-720-6	(Ethylendioxy)dimethanol Xn R22; Xi R38-41	5-10%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3	Kaliumhydroxid C R35; Xn R22	1-5%
CAS: 28519-02-0 EINECS: 249-063-8	Dinatriumdodecyl(sulfonatophenoxy)benzolsulfonat Xi R41; N R51/53	1-5%
CAS: 3811-73-2 EINECS: 223-296-5	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz Xn R20/21/22; Xi R36/38; N R50	0,1-1%

- Zusätzliche Hinweise:

Alkanolamin - Rohstoff nach vertraulicher Behandlung der chemischen Identität gemäß Artikel 15 der Richtlinie 1999/45/EG angemeldet und mit einem generischen Namen angegeben (Ref.: 72243-075568, Deutschland)
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Abschnitt - Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

- Nach Augenkontakt:

Konzentrat: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen. Beim Umgang mit Konzentrat Schutzbrille tragen.

Anwendungszustand: Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen und auf Fremdkörper (Späne/Abrieb) untersuchen.

- Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Sowohl beim Konzentrat als auch im Anwendungszustand: Kein Erbrechen auslösen, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 5. Abschnitt - Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver oder CO₂.

Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Kein Wasser im Vollstrahl verwenden.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

- Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- Weitere Angaben Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Abschnitt - Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

Handelsname: RECI CLEAN

(Fortsetzung von Seite 2)

- Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

- Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Abschnitt - Handhabung und Lagerung

- Handhabung:**- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.



Konzentrat: Bei Umgang mit Konzentrat Schutzbrille tragen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke wechseln.

Anwendungszustand: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke wechseln.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**- Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****- Lagerung:****- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nicht geeignetes Behälter- und Leitungsmaterial: Kupfer, kupferhaltige Legierung und Zink.

- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.**- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Die Lagertemperatur sollte zwischen 10 °C und 30 °C liegen.

Im geschlossenen Originalbehälter und bei Lagertemperaturen bis zu 30 °C ist das Produkt mindestens 6 Monate haltbar.

- Lagerklasse: 8**- Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 8. Abschnitt - Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Beim Einsatz von wassergemischten Kühlschmierstoffen können unter ungünstigen Bedingungen Aerosole und Dämpfe auftreten. Bei langfristiger wiederholter Exposition können Überempfindlichkeit und Atemwegsreizungen auftreten. Durch geeignete technische Maßnahmen kann die Belastung reduziert werden, weitergehende Informationen dazu siehe die Literaturhinweise in Kapitel 16.

- Zu überwachende Parameter**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (0,1-1%)

AGW	1 mg/m ³ 2(II);DFG, H, Y
-----	--

- Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Nach TRGS 611 sind wassergemischte Kühlschmierstoffe wöchentlich auf pH und Nitrit zu prüfen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren.

- Begrenzung und Überwachung der Exposition**- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

Handelsname: RECI CLEAN

(Fortsetzung von Seite 3)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Konzentrat: Das Tragen von Schutzhandschuhen beim Umgang mit dem Konzentrat ist zu empfehlen. Nach kurzzeitigem Kontakt ohne Schutzhandschuhe mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Anwendungszustand: Bei Anwendung von Hautschutzcremes, Hautreinigung und Hautpflege ist in der Regel kein Handschutz erforderlich. Tragen von Handschutz ist zu empfehlen, wenn mit Druckluft zum Abblasen des Kühlschmierstoffes gearbeitet wird, da der Kühlschmierstoff dann Feststoffpartikel enthalten kann.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial:**

Empfehlung: 740 Dermatril (Fa. KCL, Germany) mit einer Schichtstärke von mind. 0,1 mm

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

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die Durchbruchzeit bei diesen Handschuhen liegt bei > 480 Min. (Leistungsindex: Klasse 6)

- **Augenschutz:**

Konzentrat: Schutzbrille tragen

Anwendungszustand: Das Tragen einer Schutzbrille ist zu empfehlen, wenn mit Druckluft zum Abblasen des Kühlschmierstoffes gearbeitet wird, da der Kühlschmierstoff dann Feststoffpartikel enthalten kann.

* 9 . Abschnitt - Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- **Allgemeine Angaben**- **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

- **Geruch:** Charakteristisch- **pH-Wert bei 20°C:** >11 (DIN 51369)- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.- **Dichte bei 20°C:** 1,05 g/cm³ (DIN 51757)- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Vollständig mischbar.

- **Viskosität:**

Kinematisch bei 40°C: 2 mm²/s (DIN 53018)

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 . Abschnitt - Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**- **Chemische Stabilität**- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Eine Erwärmung des Konzentrates > 100 °C ist zu vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

Handelsname: RECI CLEAN

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Formaldehyd

11 . Abschnitt - Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
1310-58-3 Kaliumhydroxid		
Oral	LD50	273 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

- **am Auge:** Starke Ätzwirkung.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 . Abschnitt - Umweltbezogene Angaben

- **Persistenz und Abbaubarkeit** mäßig/teilweise biologisch abbaubar
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
 - Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
 - Wassergefährdungsklasse 2 (gemäß VwVwS): wassergefährdend
 - Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
 - Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 13 . Abschnitt - Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Europäisches Abfallverzeichnis	
07 06 99	Abfälle a. n. g.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

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

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

* 14 . Abschnitt - Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

Handelsname: RECI CLEAN

(Fortsetzung von Seite 5)

- Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**- IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE, ALKANOLAMIN)

- Transportgefahrenklassen**- ADR****- Klasse**

8 (C9) Ätzende Stoffe

- Gefahrzettel

8

- IMDG, IATA**- Class**

8 Corrosive substances.

- Label

8

- Verpackungsgruppe**- ADR, IMDG, IATA**

III

- Umweltgefahren:**- Marine pollutant:**

Nein

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

- Kemler-Zahl:

80

- EMS-Nummer:

F-A,S-B

- Segregation groups

Alkalis

- Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

- Transport/weitere Angaben:**- ADR****- Begrenzte Menge (LQ)**

5L

- Beförderungskategorie

3

- Tunnelbeschränkungscode

E

* 15 . Abschnitt - Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

C Ätzend

- R-Sätze:

34 Verursacht Verätzungen.

- S-Sätze:

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 23.09.2011

überarbeitet am: 23.09.2011

Handelsname: RECI CLEAN

(Fortsetzung von Seite 6)

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (gemäß VwVwS): wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

* 16. Abschnitt - Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze

R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- Schulungshinweise

Weitere Informationen zur sicheren Verwendung von Metallbearbeitungsflüssigkeiten sind zu finden unter:

BG-Regel 143 "Tätigkeiten mit Kühlschmierstoffen"

TRGS 611 "Verwendungsbeschränkungen für Kühlschmierstoffe bei deren Einsatz N-Nitrosamine auftreten können"

TRGS 400 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz"

TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

BGI 790 "BG/BGIA-Empfehlungen für die Gefährdungsbeurteilung"

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Bühler GmbH, Düsseldorf
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**