

Ausstellungsdatum: 19.09.2013 Ersatz für das Datenblatt vom: 24.02.2011

"*)" Änderungen gegenüber Vorläufer

CREFORM[®]*** ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 **Produktidentifikator / Handelsnamen:** Creform - Kleber ASA
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine.
Verwendungszweck: Spezialkleber für Creform Rohre aus ASA
Chemische Charakterisierung:
 Organisches Lösungsmittelgemisch
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**
Angaben zum Hersteller / Lieferanten
 CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561-47596740 Telefax : 0561-47596788
 Ansprechpartner: Herr Frank Herwig, eMail: frank@creform.de
Verantwortlich für das Datenblatt:
 CHEMCO123 ® - Chemical Consultancy, Dipl. - Chemikerin R. Fechner, ☎ 05254 9575 05
 eMail: info@chemco123.de
- 1.4 **Notrufnummer:**
 BBGes – Institut für Toxikologie / Giftnotruf Berlin: 030 19240
Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten
 0561-47596740

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**
Einstufung gemäß RL1999/45/EG:
Gefahrenkennzeichnung: Leichtentzündlich / Reizend / Gesundheitsschädlich
Enthält: Cyclohexanon
R – Sätze:
 R20 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 R36 - Reizt die Augen.
S - Sätze:
 S 7/9 - Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 S16 - Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S36/37/39 - Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Enthält: Cyclohexanon
H – Sätze:
 H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H332 – Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H319 – Verursacht schwere Augenreizung.
P– Sätze:
Prävention:
 # P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 P233 - Behälter dicht verschlossen halten.
 P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden. - Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 P241 - Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung/... verwenden.
 P242 - Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
 P243 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
 P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 # P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
 P303 + P361 + P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 # P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 # P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung:

P403 + P235 - Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Entsorgung:

P501 - Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Diese P – Sätze sollten auf dem Etikett stehen.

2.2

Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnungselemente gemäss RL1999/45/EG:



Leichtentzündlich / Reizend /Gesundheitsschädlich

Kennzeichnungselemente gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



Gefahr

2.3

Sonstige Gefahren:

Für den Menschen:

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Cyclohexanon und 1,3-Dioxolan werden sehr leicht durch die Haut resorbiert. Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert können Reizungen der Schleimhäute verursachen. Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Für die Umwelt:

Schwach wassergefährdend.

Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe: Keine.

Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare (vPvB) Stoffe: Keine.

*** ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.1

Gefährliche Inhaltsstoffe / Inhaltsstoffe mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten:

CAS - Nr.,	Index - Nr.,	EG - Nr.,	Bezeichnung	m% - Bereich	Symbol	R - Sätze
108-94-1	606-010-00-7	203-631-1	Cyclohexanon	> 25 %	Xn	R10-20
646-06-0	605-017-00-2	211-463-5	1,3-Dioxolan	30 - 50 %	F	R11-36
CAS - Nr.,	Index - Nr.,	EG - Nr.,	Bezeichnung	m% - Bereich	Piktogramm	H - Sätze
108-94-1	606-010-00-7	203-631-1	Cyclohexanon	> 25 %	GHS02, GHS07 (Achtung)	H226, H332
646-06-0	605-017-00-2	211-463-5	1,3-Dioxolan	30 - 50 %	GHS02 (Gefahr)	H225 H319

H226 – Flam. Liquid 3, H225 – Flam. Liquid 2, H332 – Acute Tox. 4, H319 – Eye Irrit. 2

*** ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen:

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Ist der Verunfallte bei Bewußtsein: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort einen Arzt hinzuziehen.

4.2 **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar.

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

Symptomatische Behandlung. Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

*** ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 **Löschmittel:**

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden

Ungeeignete Löschmittel: Keine.

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

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide

5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Container / Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Explosionsgefahr: Dämpfe sind schwerer als Luft und bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

Dicht schließender Chemieschutzanzug.

*** ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Für angemessene Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp A verwenden.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Für angemessene Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp A verwenden.

6.1.2 Einsatzkräfte:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Universalbindemittel). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**6.3.1 *Hinweise für die Rückhaltung:*

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Universalbindemittel). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

6.3.2 *Hinweise für die Reinigung:*

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Universalbindemittel).

6.3.3 **Ungeeignete Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Keine.

6.4 **Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitt 8 oder 13

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

*** ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:****7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Dampf nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Oxidationsmitteln und stark sauren Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. WHG § 19g

Lagerklasse: 3A (VCI - Konzept)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Spezialkleber für Creform Rohre aus ASA.

*** Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter:****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) TRGS 900 / RL 2000/39/EG / Biologische Grenzwerte (BGW) TRGS 903

CAS / Bezeichnung des Stoffes**Überwachungswerte AGW / BGW**

CAS / Bezeichnung des Stoffes	Überwachungswerte AGW / BGW
108-94-1 / Cyclohexanon	20 ppm, 80 mg / m ³ , Cyclohexanon wird sehr leicht durch die Haut resorbiert., Y, 1(I), 10 ppm / 40,8 mg / m ³
646-06-0 / 1,3-Dioxolan	100 ppm, 310 mg / m ³ , 2(II), 1,3-Dioxolan wird sehr leicht durch die Haut resorbiert., Z

Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Inhaltsstoffe, genannt unter 8.1

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp A verwenden.

Handschutz:

Langzeitexposition: Schutzhandschuhe aus Nitril-butylkautschuk gemäß EN 374.

Durchbruchzeit: Level 6 > 240 Minuten. Weitere Informationen beim Hersteller/Lieferanten erfragen.

Kurzzeitige Exposition:

Schutzhandschuhe aus Nitril-butylkautschuk gemäß EN 374.

Durchbruchzeit: Level 2 > 30 Minuten. Weitere Informationen beim Hersteller/Lieferanten erfragen.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille

Körperschutz: z. B. Lösemittelbeständige Schürze.

Sonstiges: Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration, Menge und Exposition des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Thermische Gefahren: Nicht anwendbar.

8.3.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Nicht anwendbar*** ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: nach Lösemittel

Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

Sicherheitsrelevante Daten

pH - Wert, unverdünnt:	Keine Daten verfügbar
pH - Wert, 1%ig in Wasser:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C):	~ -30 (Cyclohexanon)
Gefrierpunkt (°C)	keine Daten verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich (°C):	155 (Cyclohexanon) / 74 (1,3-Dioxolan)
Flammpunkt (°C):	4,5 gemäß DIN EN ISO 13736
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Leichtentzündlich
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	9,4 (Cyclohexanon)
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	1,3 (Cyclohexanon)
Dampfdruck:	46 mbar 20 °C
Dampfdichte(Luft = 1):	3
Relative Dichte (g / ml):	0,99
Löslichkeit (in Wasser):	gering löslich
Löslich in:	Ketonen und Ether
Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur (°C):	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur (°C):	Keine Daten verfügbar
Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt(Gew.%):	100
VOC – Gehalt (g / kg):	1000
Fettlöslichkeit:	anwendbar
9.2 Sonstige Angaben:	
Verdunstungszahl:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur (°C):	430 (Cyclohexanon) / (1,3 Dioxolan)

*** ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1	Reaktivität:
10.1.1	Gefahren: Chemische Reaktionen.
10.2	Chemische Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Ja.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Flammen und Funken. Zu vermeidende Stoffe: Unverträglich mit starken Säuren und Oxidationsmitteln. Exotherme Reaktion mit Salpetersäure – Explosionsgefahr.
10.5	Unverträgliche Materialien: Werkstoffe sollten vor Verwendung auf Beständigkeit überprüft werden.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte: Peroxide.

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen:
11.1.1	Akute Toxizität des Gemisches:
	Einatmen, LC ₅₀ Ratte, (mg / l / 4h): Keine Daten verfügbar
	Verschlucken, LD ₅₀ Ratte, (mg / kg): Keine Daten verfügbar
	Hautkontakt, LD ₅₀ Ratte, (mg / kg): Keine Daten verfügbar

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

Reizung	Kann Hautreizungen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung, Score max.3.
Ätzung	Keine.
Sensibilisierung:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Keine Daten verfügbar
Subakute / chronische Toxizität des Gemisches:	
Karzinogenität:	Keine
Mutagenität:	Keine
Teratogenität:	Keine
Narkotische Wirkung:	Produkt wirkt in höheren Konzentrationen narkotisch und kann zentralnervöse Störungen (wie Kopfschmerzen usw.) verursachen.

11.1.2 Stoffe**Akute Toxizität Cyclohexanon:**

LC50/inhalativ/ ppm /4 h ==	8000
LD50/oral/Ratte =	1300 - 1840
LD50/dermal/Kan =	948
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Kann Hautreizungen verursachen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Kann Augenreizungen verursachen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Keine
Keimzell-Mutagenität:	Keine Daten verfügbar
Karzinogenität:	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung , 19a, (DFG: Kategorie 3B)
Reproduktionstoxizität:	Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr:	Ja.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität 1,3-Dioxolan:	
LC50/inhalativ/ ppm /4 h ==	20650
LD50/oral/Ratte =	3000
LD50/dermal/Kan =	8480
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Kann Hautreizungen verursachen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Keine
Keimzell-Mutagenität:	Verdacht auf erbgutverändernde Wirkung; 19c
Karzinogenität:	Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität:	Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW nicht ausgeschlossen werden
Aspirationsgefahr:	Ja.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 **Ökotoxische Wirkungen, aquatische Toxizität:**
Schwach wassergefährdend.
- 12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit:**
Das Produkt verdunstet leicht.
- 12.3 **Bioakkumulationspotenzial:**
Keine Bioakkumulation.
- 12.4 **Mobilität im Boden:**
Keine Bioakkumulation.
- 12.5 **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe: Keine.
Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare (vPvB) Stoffe: Keine.
- 12.6 **Andere schädliche Wirkungen:**
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
 Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

*** ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**
 Empfehlung: R1 / D10
 Abfallschlüssel - Nr.: 08 01 99 - Abfälle a.n.g.
 Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.

*** ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Landtransport, Seeschifftransport, Lufttransport:
 14.1 **UN-Nummer:** 1166
 14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Dioxolan (Lösung), Dioxolane (Solution)
Gefahrenkennzeichnung: Flammable Liquid
 14.3 **Transportgefahrenklassen / Gefahrzettel:** 3
 14.4 **Verpackungsgruppe:** II. **Beförderungskategorie(Tunnelbeschränkungs-code):** 2(D/E)
 14.5 **Umweltgefahren:** Keine.
Marine pollutant Ja.
 14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**
 Keine.
 14.7 **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:**
 Nicht zutreffend.
Zusätzliche Informationen für den Landtransport:

Volumen oder Masse	Bezeichnung des Gutes	Gefahr zettel	Verpack. - Code od. Fundstelle
Begrenzte Mengen Flüssige Stoffe bis zu 1 Liter je Innenverpackung und bis 30 kg Bruttomasse	UN 1166	nicht anwendbar	Begrenzte Menge gemäß (7a) 3.4.6.
	UN 1166 Dioxolan	3	P001, R001

Zusätzliche Kennzeichnung von Versandstücken mit gefährlichen Gütern in begrenzten Mengen:
 Versandstücken mit gefährlichen Gütern in begrenzten Mengen müssen gemäß den Abschnitten 3.4.7, 3.4.8 und 5.1.2 verpackt und gekennzeichnet sein. Weiterhin ist der Abschnitt 3.4.12 zu beachten.

Zusätzliche Informationen für den Seeschifftransport:

EmS: Feuer / Leckage: F-E; S-D

Zusätzliche Informationen für den Lufttransport:

Verpackungsinstruktionen: Passenger: 353

Cargo: 364

*** ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Nationale Vorschriften:

Gefahrstoffverordnung §§ 7- 18:

Schutzstufe: 3

Arbeitsschutzgesetz § 5:

Ja.

Störfallverordnung beachten:

Ja.

Betriebssicherheitsverordnung / TRbF: .

Leichtentzündlich

Technische Anleitung Luft:

Klasse: 5.2.5

Wassergefährdungsklasse:

1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS vom 17.05.1999.)

Abfallschlüssel nach EAK:

08 01 99

Bezeichnung:

Abfälle a.n.g.

Entsorgungsempfehlung:

Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften, bei Verbrennung, einer Sonderbehandlung wegen zugeführt werden. (Cyclohexanon: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung -, 19a (DFG: Kategorie 3B)

Handelsname: Creform - Kleber ASA

Hersteller / Lieferant: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Deutschland
Telefon 0561 47596740 , **Ausstellungsdatum:** 19.09.2013 **Ersatz für das Datenblatt vom:** 24.02.2011

Lösemittelverordnung (31.BImSCHV)

15.2 **Sonstige zu beachtende Vorschriften:**
Stoffsicherheitsbeurteilung:

Chemikalienverbotsverordnung, TRGS 401
Keine Daten verfügbar.

*** ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der R-Sätze:**

R10 – Entzündlich.

Wortlaut der H-Sätze:

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes dienen:

Informationen des Herstellers und eigene Recherchen

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden.

Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

cref001_2013

Date of issue: 19.09.2013 Replaces Data Sheet of: 24.02.2011

"*" alterations as compared to previous version; n.ap. = not applicable; n.av. = not available

CREFORM[®]

*** SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

- 1.1 **Product identifier / Commercial Product Name:** Creform - Kleber ASA
- 1.2 **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:** None known.
Use: Special adhesive for Creform tubes of ASA
Chemical Characterisation: Mixture of organic solvents
- 1.3 **Details of the manufacturer / supplier of the safety data sheet:**
Address: Manufacturer, supplier:
 CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Germany
 Telephone: + 49 561 47596740 , Telefax: + 49 0561 47596788
 Contact person: Frank Herwig, eMail: frank@creform.de
Responsible for the Safety Data Sheet:
 CHEMCO123@ – Chemical Consultancy, graduate chemist, Rosemarie Fechner, ☎ + 49 5254 9575 05
 eMail: info@chemco123.de
- 1.4 **Emergency telephone number:**
 Emergency – Telephone of Company / Undertaking:
 Telephone: + 49 561 47596740

*** SECTION 2: Hazards identification**

- 2.1 **Classification of the substance or mixture :**
Classification according to Directive 1999/45:
 Hazard Identification: Highly flammable / Irritant / Harmful
Contains Cyclohexanone
R - Phrases:
 R20 - Harmful by inhalation.
 R36 - Irritating to eyes.
S - Phrases:
 S 7/9 - Keep container tightly closed and in a well-ventilated place.
 S16 - Keep away from sources of ignition - No smoking.
 S26 - In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
 S36/37/39 - Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.
Classification according to Regulation (EC) 1272/2008:
H - Phrases:
 H225 - Highly flammable liquid and vapour.
 H332 – Harmful if inhaled.
 H319 – Causes serious eye irritation.
Contains Cyclohexanone
P - Phrases:
 # P210 – Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.
 P233 – Keep container tightly closed.
 P240 – P240 - Ground/bond container and receiving equipment.
 P241 – P241 - Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/.../equipment.
 P242 – Use only non-sparking tools.
 P243 - Take precautionary measures against static discharge.
 P261 – Avoid breathing vapours.
 P271 – Use only outdoors or in a well-ventilated area.
 # P305 + P351 + P338 – IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 # P337 + P313 – If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
 # P280 – Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
 P303 + P361 + P353 - IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
 # P304 + P340 - IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
 # P312 Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.
 # P403 + P235 - - Store in a well-ventilated place. Keep cool.
 # P501 - Offer contents/container to an established disposal company.
- # These P – Phrases should be written on the label.

Tradename: Creform - Kleber ASA

Manufacturer / Supplier: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Germany

Telephone: + 49 561 47596740 , **Date of issue:** 19.09.2013 **Replaces Data Sheet of:** 24.02.2011

2.2 Label elements:

Label elements according to Directive 1999/45:



Highly flammable / Irritant / Harmful

Label elements according to Regulation (EC) 1272/2008:



Danger

2.3 Other hazards:

For Humans

In use, may form flammable / explosive vapour-air mixture. Cyclohexanone and 1,3-dioxolane are easily resorbed by skin. Concentration above the TLV may cause irritation mucous membranes.

Repeated or prolonged exposure may cause skin irritation, due to degreasing properties of the product.

For the Environment:

Slightly water endangering.

Persistent, bioaccumulative and toxic substances (PBT-substances): None.

Very persistent and very bioaccumulative substances (vPvB-substances): None.

* SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. **Substances:** Not applicable.

3.2. **Mixtures:**

Dangerous Ingredients:

CAS - No.	Index - No.	EC - No.	Material	m% - range	Symbol	R - phrases
108-94-1	606-010-00-7	203-631-1	cyclohexanone	> 25 %	Xn	R10-20
646-06-0	605-017-00-2	211-463-5	1,3-dioxolane	30 - 50 %	F	R11-36
CAS - No.	Index - No.	EC - No.	Material	m% - range	Symbol	H - phrases
108-94-1	606-010-00-7	203-631-1	cyclohexanone	> 25 %	GHS02, GHS07 (Warning)	H226, H332
646-06-0	605-017-00-2	211-463-5	1,3-dioxolane	30 - 50 %	GHS02 (Danger)	H225, H319

H226 – Flam. Liquid 3, H225 – Flam. Liquid 2, H332 – Acute Tox. 4, H319 – Eye Irrit. 2

* SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures:

General advice:

Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

Inhalation:

In case of accident by inhalation remove casualty to fresh air and keep at rest.

Call a physician immediately.

Skin Contact:

Wash off immediately with soap and plenty of water removing all contaminated clothes and shoes.

If skin irritation persists, call a physician.

Eye Contact:

In the case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

Ingestion:

Do not induce vomiting. If victim is conscious: Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water.

Call a physician immediately.

Tradename: Creform - Kleber ASA

Manufacturer / Supplier: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Germany

Telephone: + 49 561 47596740 , **Date of issue:** 19.09.2013 **Replaces Data Sheet of:** 24.02.2011

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:

None.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Treat symptomatically. If ingested, irrigate the stomach using activated charcoal in addition.

*** SECTION 5: Firefighting measures**

5.1 Extinguishing media:

Suitable Extinguishing Media: Use dry chemical, CO₂, water spray or "alcohol" foam.

Unsuitable extinguishing media: None.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture:

In the event of fire the following can be released: Carbon oxides.

5.3 Advice for firefighters: Cool containers / tanks with water spray. Prevent product from entering drains.

Explosive vapours are heavier than air and may spread along floors. Vapours may form explosive mixtures with air.

Special Protective Equipment:

Wear positive pressure self-contained breathing apparatus.

Wear full protective clothing.

*** SECTION 6: Accidental release measures**

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Use personal protective equipment. Keep away from sources of ignition - No smoking. Ensure adequate ventilation. Do not breathe vapour. In the case of vapour formation use a respirator with filter model A.

6.1.1 For non-emergency personnel:

Use personal protective equipment. Keep away from sources of ignition - No smoking. Ensure adequate ventilation. Do not breathe vapour. In the case of vapour formation use a respirator with filter model A.

6.1.2 For emergency responders:

Use personal protective equipment. Keep away from sources of ignition - No smoking. Ensure adequate ventilation.

6.2 Environmental Precautions:

Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, universal binder).

Sweep up and shovel into suitable containers for disposal. Where possible recycling is preferred to disposal or incineration.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up:

6.3.1. Methods and material for containment:

Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, universal binder). Sweep up and shovel into suitable containers for disposal.

6.3.2. Methods and material for cleaning up:

Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, universal binder). Sweep up and shovel into suitable containers for disposal.

6.3.3 Inappropriate containment or clean-up techniques:

None.

6.4 Reference to other sections:

See section 8 / 13

*** SECTION 7: Handling and storage**

7.1 Precautions for safe handling:

7.1.1 Recommendations shall be specified to:

Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms. The product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded. Do not breathe vapour.

Avoid contact with skin and eyes.

7.1.2 Advice on general occupational hygiene shall be provided:

Remove and wash contaminated clothing before re-use. When using do not eat or drink.

When using do not smoke. Do not breathe vapour.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities:

Keep in an area equipped with solvent resistant flooring. Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place.

Keep away from oxidising agents and strongly acid materials in order to avoid exothermic reactions.

Tradename: Creform - Kleber ASA

Manufacturer / Supplier: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Germany

Telephone: + 49 561 47596740 , **Date of issue:** 19.09.2013 **Replaces Data Sheet of:** 24.02.2011

Precautions in Case of Fire and Explosion:

The product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded.

7.3

Specific end use(s):

Special adhesive for Creform tubes of ASA.

*** SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

8.1 **Control parameters:**

Exposure Limits:

CAS / Material	Limit Value according to TRGS 900/ EC Guidline 2000/39:
108-94-1 / cyclohexanone	20 ppm, 80 mg / m ³ , cyclohexanone is easily resorbed by skin., 10 ppm / 40,8 mg / m ³
646-06-0 / 1,3-dioxolane	100 ppm, 310 mg / m ³ , 2(II), 1,3-dioxolane is easily resorbed by skin

8.2 **Exposure controls:**

Ingredients named under 8.1.

8.2.1 **Appropriate engineering controls:**

Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms. Provide personal protective equipment.

Personal Protective Equipment

Respiratory Protection: In the case of vapour formation use a respirator with filter model A.

Hand Protection:

Long Term - Exposure: Nitrile-butyl rubber gloves according to EN 374.
Break through time: > 480 min. / material thickness 0,7 mm / Level 6.
Refer to manufacturer/supplier of the golves for further information.

Short Term - Exposure: Nitrile-butyl rubber gloves according to EN 374.
Break through time: > 30 min. / material thickness 0,4 mm / Level 2.
Refer to manufacturer/supplier of the golves for further information.

Eye Protection: Tightly fitting safety goggles.

Skin Protection: Solvent-resistant apron

Further Information: Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place.

Thermal hazards: None.

8.2.3 **Environmental exposure controls:** None.

*** SECTION 9: Physical and chemical properties**

9.1 **Information on basic physical and chemical properties:**

Appearance: liquid
Colour: colourless
Odour: solvent - like
Odour threshold: no data available

Safety Relevant Data

pH:, (undiluted): no data available
Boiling point/range: (°C): 155 (cyclohexanone) / 74 (1,3-dioxalane)
Melting point/range : (°C): ~ -30
Flash point (°C): 4,5 according to DIN EN ISO 13736
Evaporation Rate: no data available
Flammability (solid, gas): highly flammable
Lower flammability or explosive limits: 1,3 (Cyclohexanone)
Upper flammability or explosive limits: 9,4 (Cyclohexanone)

Tradename: Creform - Kleber ASA**Manufacturer / Supplier:** CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, GermanyTelephone: + 49 561 47596740 , **Date of issue:** 19.09.2013 **Replaces Data Sheet of:** 24.02.2011

Vapour pressure:	46 mbar (20 °C)
Vapour density ((Air = 1.0)):	3
Relative density (g / cm ³):	0,99
Water solubility	slightly soluble
Soluble in:	ketones and ethers
Fat solubility	applicable
Partition coefficient (n-octanol/water):	no data available
Auto-ignition temperature °C:	not applicable
Decomposition temperature °C:	no data available
Viscosity	no data available
Oxidising properties:	not applicable
Explosive properties:	In use, may form flammable/explosive vapour-air mixture.
Solvent (Weight %):	100
VOC (g / kg):	1000

9.2 Other information:

Evaporation rate:	no data available
Ignition temperature (°C) :	430 (Cyclohexanone) / 245 (1,3 Dioxolane)

*** SECTION 10: Stability and reactivity**

- 10.1 **Reactivity:**
Chemical reactions.
- 10.2 **Chemical stability:**
Stable at normal conditions.
- 10.3 **Possibility of hazardous reactions:**
Yes.
- 10.4 **Conditions to avoid:**
Heat, flames and sparks.
- 10.5 **Incompatible materials:**
Incompatible with strong acids and oxidizing agents. Exothermic reaction with nitric acid - Explosive properties.
Materials should be tested for resistance.
- 10.6 **Hazardous decomposition :**
Peroxides

*** SECTION 11: Toxicological information****11.1 Information on toxicological effects****11.1.2 Mixtures****Acute toxicity**

LC50/inhalation/4h/rat =	no data available
LD50/oral/rat =	no data available
LD50/dermal/rab =	no data available
Irritation	May cause skin irritation. Causes serious eye irritation.
Corrosivity	None.
Sensitization:	None.

Subacute toxicity / Subchronic toxicity:

Carcinogenicity:	None.
Mutagenicity:	None.
Toxicity for reproduction	A risk of teratogenicity has to be suspected as possible, even if the the exposure limit is adhered to.

Narcotic Effects: In higher concentrations, the product is irritating to the respiratory tract, causes drowsiness and may cause central-nervous effects (headache etc.).

11.1.1 Substances**Acute toxicity Cyclohexanone:**

LC50/inhalation/ppm/4h =	8000
LD50/oral/rat =	1300 - 1840
LD50/dermal/rat =	948
Skin corrosion/irritation	May cause skin irritation.
Serious eye damage/irritation	May cause eye irritation.

Tradename: Creform - Kleber ASA**Manufacturer / Supplier:** CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, GermanyTelephone: + 49 561 47596740 , **Date of issue:** 19.09.2013 **Replaces Data Sheet of:** 24.02.2011

Respiratory or skin sensitisation	None.
Germ cell mutagenicity	no data available
Carcinogenicity	Limited evidence of a carcinogenic effect.
Reproductive toxicity	no data available
STOT-single exposure	no data available
STOT-repeated exposure	no data available
Aspiration hazard	Yes
Acute toxicity 1,3-dioxolane:	
LC50/inhalation/ppm/4h =	20650
LD50/oral/rat =	3000
LD50/dermal/rat =	8480
Skin corrosion/irritation	May cause skin irritation.
Serious eye damage/irritation	Causes serious eye irritation.
Respiratory or skin sensitisation	None.
Germ cell mutagenicity	Limited evidence of mutagenic effects.
Carcinogenicity	Limited evidence of a carcinogenic effect.
Reproductive toxicity	A risk of teratogenicity has to be suspected as possible, even if the the exposure limit is adhered to.
STOT-single exposure	no data available
STOT-repeated exposure	no data available
Aspiration hazard	Yes

*** SECTION 12: Ecological information**

- 12.1 **Ecotoxic Effects, Aquatic Toxicity:**
Slightly water endangering.
- 12.2 **Persistence and degradability:**
The product evaporates readily.
- 12.3 **Bioaccumulative potential:**
Does not bioaccumulate.
- 12.4 **Mobility in soil:**
Does not bioaccumulate.
- 12.5 **Results of PBT and vPvB assessment:**
Persistent, bioaccumulative and toxic substances (PBT-substances): None.
Very persistent and very bioaccumulative substances (vPvB-substances): None.
- 12.6 **Other adverse effects:**
No data is available on the product itself.

*** SECTION 13: Disposal considerations**

- 13.1 **Waste treatment methods:**
Methods of waste treatment of both the substance or mixture and any contaminated packaging Residues
Recommendation: R1 / D10
Waste - Code - No.: 08 01 99 - Abfälle a.n.g.
In addition comply with the regional authorities.

*** SECTION 14: Transport information**

- Transportation according to ADR/GGVS, IMDG/GGVSee and IATA-DGR/CAO-TI:**
- 14.1 **UN-Nummer:** UN 1166,
- 14.2 **UN proper shipping name:** Dioxolane (Solution)
- 14.3 **Transport hazard class(es):** 3
Classification Code: F1
Risk Label: Flammable Liquid
- 14.4 **Packaging group:** II
Transport category (Tunnel restriction code): 2 (D/E)

Tradename: Creform - Kleber ASA

Manufacturer / Supplier: CREFORM Technik GmbH, Wolfsburger Str. 10, 34225 Baunatal, Germany

Telephone: + 49 561 47596740 , **Date of issue:** 19.09.2013 **Replaces Data Sheet of:** 24.02.2011

14.5 Environmental hazards:

Marine pollutant: not applicable

EmS-Fire / Leak: F-E; S-D

14.6 Special precautions for user:

None.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code:

n.ap.

Additional information:

Volume or Mass	Description of Goods	Risklabel	Packing - Code or marginal
Limited quantities Liquids not more than 1 litre(s) per inner packaging and not more than 30 kg gross weight	UN 1166	not applicable	LQ according to (7a) 3.4.6.
	UN 1166 dioxolane	3	P001, R001

Additional labelling of packages with dangerous goods as limited quantities according to section 3.4.7, 3.4.8 and 5.1.2, furthermore section 3.4.12.

*** SECTION 15: Regulatory information**

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:

None.

15.2 Chemical safety assessment: None.

*** SECTION 16: Other information**

R -phrase(s):

R10 – Flammable.

H -phrase(s):

H226 – Flammable liquid and vapour.

Further information to work out the Data sheet:

Data of the producer.

The statements in this Material Safety Data Sheet were made to the best of our knowledge and are as accurate as possible. They are given for information only. They do not constitute a contractual guarantee of a product's properties. They must neither be altered nor transferred to other products.

cref001_2013