

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite:

Überarbeitet am:23.22.2023Version:3.0Ersetzt Version:2.0Sprache:de-DEGedruckt:6.3.2023

1 von 9

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Kryo 70 A

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

LZB 131: 5 L LZB 231: 10 L LZB 331: 20 L

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

Allgemeine Verwendung: Wärmeübertragungsflüssigkeiten

Industrielle Verwendung

Gewerbliche Verwendungen / Öffentlicher Bereich

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG

Straße/Postfach: Laudaplatz 1

PLZ, Ort: DE-97922 Lauda-Königshofen

 www:
 www.lauda.de

 E-Mail:
 info@lauda.de

 Telefon:
 +49 (0)9343-503-0

 Telefax:
 +49 (0)9343-503-222

Auskunft gebender Bereich: Abteilung Quality Management,

Telefon: +49 9343 503-331, E-Mail info@lauda.de

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,

Telefon: +49 551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt
Sicherheitshinweise: entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine

geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

Formaldehyddämpfe sind bei Luftkonzentrationen von weniger als 1 ppm

gesundheitsschädlich beim Einatmen und führen zu Reizungen der Augen sowie der Atemwege.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keine als PBT- oder vPvB-klassifizierten Stoffe.



gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite: 2 von 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Polydimethylsiloxan

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und

vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Reizung

Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den

Mund verabreicht werden.

Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sprühwasser, Sand

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeit. Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine

geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Eindringen von Löschwasser in

Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Überarbeitet am: 23.2.2023

2.0

6.3.2023

Version:

Sprache: Gedruckt:



gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite: 3 von 9

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Substanzkontakt vermeiden. Dampf nicht einatmen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

 $Geeignete\ Schutzausr\"{u}stung\ tragen.\ Ungesch\"{u}tzte\ Personen\ fernhalten.\ Kontaminierte$

Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Zusätzliche Hinweise: Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände

waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Beim Umfüllen und Verarbeiten ausschließlich geerdete Apparaturen und Leitungen verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren. In gut geschlossenen Gebinden kühl, trocken, an gut

belüfteten Orten lagern.

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Geöffnete Behälter sorgfältig schließen und

aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

 $\label{lem:normalized} \mbox{Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.}$

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Überarbeitet am: 23.2.2023

2.0

6.3.2023

Version:

Gedruckt:



mäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Version: Ersetzt Version: Gedruckt: 6.3.2023

Überarbeitet am: 23.2.2023

2.0

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite: 4 von 9

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei Auftreten von Aerosolen und Dämpfen: Absaugung erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Atemschutz

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Polyvinylchlorid (PVC), Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR),

Nitrilkautschuk, Neopren (NP)

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min

Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und

Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Körperschutz:

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor

erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder

rauchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa flüssig Farbe farblos geruchlos Geruch

Keine Daten verfügbar Geruchsschwelle: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar

275 °C

Keine Daten verfügbar Entzündharkeit:

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: UEG (Untere Explosionsgrenze): nicht anwendbar

OEG (Obere Explosionsgrenze): nicht anwendbar

Flammpunkt/Flammbereich: > 125 °C (c.c.)

355 °C (DIN EN ISO/IEC 80079) Zündtemperatur:

Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Zersetzungstemperatur:

Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

Formaldehyddämpfe sind bei Luftkonzentrationen von weniger als 1 ppm gesundheitsschädlich beim Einatmen und führen zu Reizungen der Augen sowie

der Atemwege.

Keine Daten verfügbar pH-Wert: bei 20 °C: 5 mm²/s Viskosität, kinematisch:

unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Dampfdruck Dichte: bei 20 °C: 0,92 g/mL Keine Daten verfügbar Partikeleigenschaften: Nicht anwendbar



gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite: 5 von 9

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Pourpoint: < -100 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang

beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine

geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

Formaldehyddämpfe sind bei Luftkonzentrationen von weniger als 1 ppm

gesundheitsschädlich beim Einatmen und führen zu Reizungen der Augen sowie der Atemwege.

Überarbeitet am: 23.2.2023

2.0

6.3.2023

Version:

Sprache: Gedruckt:



gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite: 6 von 9

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen:

Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (Jorgal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

 ${\tt Endokrinsch\"{a}dliche\ Eigenschaften:} Keine\ Daten\ verf\"{u}gbar$

Sonstige Angaben: Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine

geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

Formaldehyddämpfe sind bei Luftkonzentrationen von weniger als 1 ppm

gesundheitsschädlich beim Einatmen und führen zu Reizungen der Augen sowie der Atemwege.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität:

Leuciscus idus (Goldorfe) LCO: 200 mg/L/ 96 h

Chronische (langfristige) Fischtoxizität:

Leuciscus idus (Goldorfe) NOEC: >10000 mg/kg/ 28d

Akute Daphnientoxizität:

Daphnia magna (Großer Wasserfloh) ECO: > 0,0001 mg/L/48h

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

Überarbeitet am: 23.2.2023

2.0

6.3.2023

Version:

Gedruckt:



gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Materialnummer LZB x31 Seite:

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine als PBT- oder vPvB-klassifizierten Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 07 02 17 = siliconhaltige Abfälle

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der

Stoff zu behandeln.

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung

zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR: entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR: Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR: entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR: entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der

UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

Überarbeitet am: 23.2.2023

2.0

6.3.2023

7 von 9

Version:

Gedruckt:



Materialnummer LZB x31

mäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A

Seite: 8 von 9

Überarbeitet am: 23.2.2023

Version:

Sprache: Gedruckt:

Ersetzt Version:

3.0

2.0

6.3.2023

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

Technische Anleitung Luft: 5.2.5

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Grund der letzten Änderungen: Änderung in Abschnitt 1: Produktname

Erstausgabedatum 7.1.2022

Datenblatt ausstellender Bereich: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm

CAS: Chemical Abstracts Service

CFR: Code of Federal Regulations

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

EC: Effektive Konzentration EG: Europäische Gemeinschaft EN: Europäische Norm EQ: Freigestellte Mengen

EU: Europäische Union IATA: Verband für den internationalen Lufttransport

 $\textbf{IATA-DGR: Verband f\"{u}r den interna<math>\textcircled{m}$ nalen Lumransport – Gefahrgutvorschrimn

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport LCO: Letale Konzentration 0%

MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

 ${\sf REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung\ und\ Beschränkung\ chemischer\ Stoffe}$ RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEG: Untere Explosionsgrenze

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Kryo 70 A Materialnummer LZB x31

Überarbeitet am: 23.2.2023 Version: Ersetzt Version: 3.0 Sprache: 6.3.2023 Gedruckt:

Seite: 9 von 9

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.