

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 1 von 9

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Kryo 20

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

LZB 116: 5 L

LZB 216: 10 L

LZB 316: 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)

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: entfällt

Besondere Kennzeichnung

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 2 von 9

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.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung: Polydimethylsiloxan, >= 95 - <100 %

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119517435-42-xxxx EG-Nr. 208-762-8 CAS 540-97-6	Dodecamethylcyclohexasiloxan (SVHC)	< 1 %	nicht eingestuft

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: Dodecamethylcyclohexasiloxan (PBT, vPvB)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreizungen 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

Im Auge kann es durch Bildung eines Ölfilms auf dem Augapfel zu einer reversiblen Sichttrübung kommen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 3 von 9

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Ferner können entstehen: Siliciumverbindungen, Formaldehyd, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Geeignete Schutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Substanzkontakt vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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.

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

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 4 von 9

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:

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

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.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei Auftreten von Aerosolen und Dämpfen: Absaugung erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Auftreten von Aerosolen und Dämpfen:
Kombinationsfilter A/P gemäß EN 14387 benutzen.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Handschuhmaterial: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk
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.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Aussehen: Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: flüssig
Farbe: verschieden, je nach Einfärbung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 5 von 9

Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	bei 20 °C: nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	> 170 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 1 g/mL (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	bei 25 °C: ca. 10 mm ² /s
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

siehe 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 6 von 9

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral: > 5000 mg/kg
NOAEL Ratte, oral: > 1000 mg/kg
LD50 Ratte, dermal: > 2000 mg/kg

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Symptome im Tierversuch, Kaninchen: nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Symptome im Tierversuch, Kaninchen: nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.
Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Symptome im Tierversuch, Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (OECD 406)
Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.
Karzinogenität: Fehlende Daten.
Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.
Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.
Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

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.
Angabe zu Dodecamethylcyclohexasiloxan:
LD50 Ratte, oral: > 2000 mg/kg
NOAEL Ratte, oral: 1000 mg/kg
LD50 Ratte, dermal: > 2000 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 7 von 9

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Fischtoxizität:
LC0 *Leuciscus idus* (Goldorfe): 200 mg/L/ 96h
NOEC *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 10.000 mg/kg/28d
Daphnientoxizität:
ECO *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 0,0001 mg/L/48h
Algtoxizität:
IC50 *Skeletonema costatum*: > 100.000 mg/kg/72h
Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Abiotischer Abbau:
Das Produkt kann durch abiotische Prozesse, z.B. Adsorption an Belebtschlamm, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.
Biologischer Abbau:
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Verhalten in Kläranlagen: Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

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

Keine Daten verfügbar

12.6 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 8 von 9

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-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

Meeresschadstoff - IMDG: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallVO.

Technische Anleitung Luft: 5.2.5, Klasse III: 95-100%

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - Österreich

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Nationale Vorschriften - Schweiz

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021
Version: 6.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 12.10.2021

Kryo 20

Materialnummer LZB x16

Seite: 9 von 9

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

EUH210 = Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Abkürzungen und Akronyme: ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
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
EU: Europäische Union
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IC50: Hemmstoffkonzentration 50%
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC0: Letale Konzentration 0%
LD50: Letale Dosis 50%
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
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
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 1: Adresse

Erstausgabedatum: 26.10.2012

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

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.