

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC , Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

1 STOFF- / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG IDENTIFICATIONS OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY/ IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ	KRYO 20	
Bestell-Nr./ Order No /Numéro de Commande	LZB 116 LZB 216 LZB 316	5 Liter Inhalt 10 Liter Inhalt 20 Liter Inhalt
LAUDA DR. R. WOBSE R GmbH & CO. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen Tel.:+49 (0) 93 43 / 503-0 , Fax.: +49 (0) 0 93 43 / 503-222, Internet:http://www.lauda.de, E-mail:info@lauda.de		

2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN	2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS	2. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS
Chemische Charakterisierung:	Chemical nature:	Nature chimique:
Polydimethylsiloxan	Polydimethylsiloxane	Polydiméthylsiloxane

3. MÖGLICHE GEFAHREN	3. HAZARDS IDENTIFICATIONS	3. IDENTIFICATION DES DANGERS
Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:	Risk advice to man and the environment:	Indications de risque pour l'homme et l'environnement:
Keine bekannt	None known	Aucun à notre connaissance

4. ERSTE - HILFE MAßNAHMEN	4. FIRST - AID MEASURES	4. PREMIER SECOURS
Hautkontakt:	Skin contact:	Contact avec la peau:
Bei der Berührung mit der Haut Produkt mechanisch entfernen.	After contact with skin, remove product mechanically.	Après un contact avec la peau, enlever le produit mécaniquement.
Hautschutzsalbe anwenden.	Use skin protection cream.	Utiliser une crème protectrice pour la peau.
Augenkontakt:	Eye contact:	Contact avec les yeux:
Mit viel Wasser ausspülen.	Rince with plenty of water.	Rincer abondamment à l'eau.
Verschlucken:	Ingestion:	Ingestion:
1 bis 2 Glas Wasser trinken.	Drink 1 or 2 glasses of water.	Boire 1 ou 2 verres d'eau.
Kein Erbrechen herbeiführen.	Do not induce vomiting.	Ne pas faire vomir
Arzt aufsuchen.	Obtain medical attention.	Appeler un médecin.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG	5. FIRE-FIGHTING MEASURES	5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE
Geeignete Löschmittel:	Suitable extinguishing media:	Moyens d'extinction appropriés:
Kohlendioxid (CO ₂)	Carbon dioxide (CO ₂)	Dioxyde de carbone (CO ₂)
Schaum	Foam	Mousse
Sprühwasser	Water spray	Eau pulvérisée
Trockenpulver	Dry powder	Poudre sèche

Published Act.date Path

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD
kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSE R GmbH & CO. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen
Tel.: 0 93 43 / 503-0 , Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet:http://www.lauda.de, E-mail:info@lauda.de

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC , Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG	6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES	6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE
Umweltschutzmaßnahmen	Environment precautions	Précautions pour la protection de l'environnement
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen	Do not flush into surface water or sanitary sewer system.	Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
Verfahren zur Reinigung	Methods for cleaning up	Méthodes de nettoyage
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikatgel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).	Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust).	Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Zusammenkehren und aufschaukeln.	Sweep up and shovel.	Balayer et enlever à la pelle.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG	7. HANDLING AND STORAGE	7. MANIPULATION ET STOCKAGE
Handhabung	Handling	Manipulation:
Hinweise zum sicheren Umgang	Advice on safe handling	Conseils pour une manipulation sans danger
Beim Ab- oder Umfüllen kann sich das Produkt elektrostatisch aufladen	Product may charge electrostatically during pouring or filling.	Le produit peut se charger électrostatiquement pendant le déversement ou le remplissage
Lagerung	Storage	Stockage:
Anforderung an Lagerräume und Behälter	Requirements for storage areas and containers	Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs
Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren	Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place.	Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré.
Lagerklasse (LGK), nur Deutschland	... , only in Germany	..., seulement en Allemagne
10 - Brennbare Flüssigkeiten soweit nicht LGK 3A bzw. LGK 3B	10: flammable liquids in in according to LGK 3A and LGK 3B	10 - Liquids flammable ne tant que LGK 3A et LGK 3B

Published

Act.date

Path

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD
kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSE GmbH & CO. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen

Tel.: 0 93 43 / 503-0 , Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet:<http://www.lauda.de>, E-mail:info@lauda.de

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC , Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN	8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION	8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE
Persönliche Schutzausrüstung	Personal protective equipment	Équipement de protection individuelle.
Handschutz	Hand protection	Protection des mains
Eine Gefährdung bei Chemikalienkontakt besteht nicht.	There is no risk to health due to contact with the chemical.	Pas de danger en cas de contact avec la substance chimique.
Handschutz zur Vermeidung von mechanischen Verletzungen verwenden.	Use hand protection to prevent mechanical injuries.	Utiliser une protection des mains pour éviter des blessures mécaniques.
Augenschutz	Eye protection	Protection des yeux
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß DIN EN 166	Safety glasses with side-shields conforming to DIN EN 166	Lunettes de sécurité avec protections latérales selon DIN EN 166.
Hygienemaßnahmen	Hygiene mesures	Mesures d'hygiène
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.	A manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.	When using, do not eat, drink or smoke.	Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

Published**Act.date****Path**

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD
kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSE GmbH & Co. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen
Tel.: 0 93 43 / 503-0 , Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet:<http://www.lauda.de>, E-mail:info@lauda.de

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC, Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN		9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES		9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES	
Erscheinungsbild		Aspect		Aspect	
Form	Flüssig	Form	liquid	Etat physique	liquide
Farbe	Farblos	Colour	colourless	Couleur	incolore
Geruch	Schwacher Eigengeruch	Odeur	Faint distinctive odour	Odeur	légère odeur caractéristique
Sicherheitsrelevante Daten		Safety data		Données de sécurité	
Siedepunkt/Siedebereich		Boiling point/range		Point/intervalle d'ébullition	
>300 °C bei 1.013hPa		>300°C at 1.013 hPa		>300°C à 1.013 hPa	
Flammpunkt		Flash point		Point d'éclair	
>170°C		>170°C		>170°C	
Dichte		Density		Densité	
1000 kg/m ³ bei 20°C		1000 kg/m ³ at 20°C		1000 kg/m ³ à 20°C	
Dampfdruck		Vapour pressure		Pression de vapeur	
<0,01 hPa bei 20°C		<0,01 hPa bei 20°C		<0,01 hPa bei 20°C	
Löslichkeit		Solubility		Solubilité	
unlöslich		insoluble		insoluble	
Zündtemperatur		Ignition temperature		Température d'inflammabilité	
>400°C		>400°C		>400°C	
Viskosität, dynamische		Viscosity, dynamic		Viscosité, dynamique	
10mm ² /s bei 25°C		10mm ² /s bei 25°C		10mm ² /s bei 25°C	
Mischbarkeit mit Wasser		Miscibility with water		Miscibilité avec l'eau	
Nicht mischbar (<10%)		Not miscible (<10%)		Non miscible (<10%)	

Published**Act.date****Path**

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD
kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSE GmbH & Co. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen

Tel.: 0 93 43 / 503-0, Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet: <http://www.lauda.de>, E-mail: info@lauda.de

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC, Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE	11. TOXICOLOGICAL INFORMATION	11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Akute orale Toxizität	Acute oral toxicity	Toxicité aiguë pour voie orale
LD ₅₀ oral, Ratte > 5000 mg/kg	LD ₅₀ oral, rat > 5000 mg/kg	LD ₅₀ rat mâle, Dose: > 5000 mg/kg
Hautreizung	Skin irritation	Irritation de la peau
Kaninchen Expositionszeit : 24 h Ergebnis: keine Hautreizung	Rabbit Result : No skin irritation	Lapin Durée d'expédition: 24 h Résultat: Pas d'irritation des yeux.
Augenreizung	Eye irritation	Irritation des yeux
Kaninchen Ergebnis: keine Augenreizung	Rabbit Result : No eye irritation	Lapin Résultat: Pas d'irritation de la peau
Sensibilisierung	Sensitization	Sensibilisation
Magnusson-Kligman-Meerschweinchen	Magnusson-Kligmann guinea pig	Magnusson-Kligmanncochon d'Inde
Ergebnis: Das Produkt wirkt am Meerschweinchen nicht sensibilisierend (OECD 406; GPMT nach Magnusson_Kligmann).	Result: In tests with guinea-pigs, the product did not show a sensitising effect (OECD 406; GPMT according to Magnusson_Kligmann).	Résultat: Le produit n'a pas montré d'effet de sensibilisation chez le cochon d'Inde (OCDE 406; GPMT selon Magnusson-Kligmann)
Mutagenität	Mutagenicity	Mutagénéicité
Negativ im Ames test	Negative in the Ames test.	Négatif dans le test d'ames.
Erfahrung von Menschen	Human experience	Expérience chez l'homme
Polydimethylsiloxane sind nach bisheriger Kenntnis physiologisch unbedenklich; Augenkontakt kann jedoch durch Bildung eines Ölfilms auf dem Augapfel eine ungefährliche kurzfristig reversible Sichttrübung verursachen.	According to current knowledge, polydimethylsiloxanes are physiologically not a problem; but contact with eyes can cause short time, harmless, reversible blurred vision, due to the formation of an oil film on the eye.	Selon nos connaissances actuelles les polydiméthylsiloxanes ne posent pas de problèmes physiologiques; mais un contact avec les yeux peut, pendant une courte durée, provoquer une vue trouble, inoffensive et réversible, à cause de la formation d'une couche huileuse sur la surface de l'oeil.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE	12. ECOLOGICAL INFORMATION	12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES
Ökotoxische Wirkungen	Ecotoxicity effects	Effets écotoxicologiques
Toxizität gegenüber Fischen	Toxicity to fish	Toxicité pour le poisson
Lc ₀ Spezies: Leuciscus idus Dosis: 200 mg/l Expeditionszeit: 96h	Lc ₀ Species: Leuciscus idus Dose: 200 mg/l Exposure time: 96h	CL ₀ Espèce: Leuciscus idus Dose: 200 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxizität für Mikroorganismen	Toxicity to microorganism	Toxicité pour les microorganismes
Ec ₀ Spezie: Pseudomonas putida Dosis: > 10000 mg/l	Ec ₀ Species: Pseudomonas putida Dose. > 10000 mg/l	Ce ₀ Espèce: Pseudomonas putida Dose: > 10000mg/l

Published

Act.date

Path

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSE GmbH & CO. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen

Tel.: 0 93 43 / 503-0, Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet: <http://www.lauda.de>, E-mail: info@lauda.de

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC, Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG	13. DISPOSAL CONSIDERATIONS	13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION
Produkt	Product	Produit
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften in geeigneter Anlage verbrannt werden	May be incinerated in a suitable facility provided local regulations are observed	Evacuer vers un centre d'incinération agréé, selon la législation en vigueur

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT TRANSPORT INFORMATION /INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT		
Weitere Angaben	Further Information	Autres Informations
brennbar	combustible	combustible
gegen Wasser schützen	protect against water	à protéger de l'eau
schwach riechend	faint odour	odeur légère
von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten	keep away from food and drink	éviter le contact avec la nourriture et la boisson

15. VORSCHRIFTEN	15. REGULATORY INFORMATION	15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES
Weitere Informationen	Further Information	Autres Informations
Keine gefährliche Substanz oder Zubereitung im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.	Not a hazardous substance or preparation according to EC-directives 67/548/EEC or 1999/45/EC	Selon les directives CE 67/548/CEE ou 1999/45/CE, ce n'est pas une substance ni une préparation dangereuse.
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.	The product does not need to be labelled in accordance with EC directives or respective nation laws.	Le produit ne nécessite pas d'étiquetage conformément aux directives de la CE et aux réglementations nationales du pays concerné.
Nationale Vorschriften Deutschland		
Gefahrklasse nach BetrSichV		
Unterliegt nicht der VbF		
Wassergefährdungsklasse		
WGK 1, schwach wassergefährdend		
Gemäß Anhang 3 VwVwS Wassergefährdender Stoffe gemäß Verwaltungsvorschrift, Stand : 17.05.1999		

Published

Act.date

Path

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD
kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSE R. GmbH & CO. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen

Tel.: 0 93 43 / 503-0, Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet: <http://www.lauda.de>, E-mail: info@lauda.de

Sicherheitsdatenblatt

Safety Data Sheet/Fiche de données de sécurité

Richtlinie 2001/58/EG, Directive 2001/58/EEC , Directive CE 2001/58/CE

LAUDA

16. SONSTIGE ANGABEN	16. OTHER INFORMATION	16. AUTRES INFORMATIONS
R-Sätze, die in den Kapiteln 2, 3 und 15 aufgeführt sind:	R-phrases which are listed in sections 2, 3 and 15:	Les phrases R, qui sont mentionnées dans les sections 2, 3 et 15:
Keine bekannt	None known	Aucun à notre connaissance
Weitere Informationen	Further Information	Autres informations
Alle Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung.	The information provided in this Safety Data Sheet is correct in the best case of our knowledge, information and belief at the date of its publication.	Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document.
Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben.	The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal, and release and is not be considered a warranty or quality specification.	Les informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans les conditions satisfactions de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité.
Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.	The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text	Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé spécifiquement, et, sauf indication contraire, ne sont pas applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.
<u>Ansprechpartner</u> Herr K.H. Klinder, Tel.: +49 (0) 93 43 /5 03-146, Fax.: +49 (0) 9343/503-222, E-mail:kh.klinder@lauda.de	<u>Contact</u> K.H. Klinder, Tel.: +49 (0) 93 43 / 5 03-1 46, Fax.: +49 (0) 9343-503-222, E-mail:kh.klinder@lauda.de	<u>Interlocuteur</u> Mr K.H. Klinder, Tel.: +49 (0) 93 43 / 5 03-1 46, Fax.: +49 (0) 09343-503-222, E-mail:kh.klinder@lauda.de
Giftnotruf Nürnberg, Tel:++49 (0) 911/3 98 24 51	In case of emergency Tel:++49 (0) 911/3 98 24 51	Appeller en cas d'urgence Tel:++49 (0) 911/3 98 24 51

Published

Act.date

Path

Karl-Heinz Klinder 15.06.2007 V:\Qualitätswesen\Prozesse\Badflüssigkeiten\BADFLUSS\SICHERHE\Kryo\Kryo_20\Kryo_20_MSD
kh.klinder@lauda.de S_D_E_F_2007_06_15_KhK.doc

LAUDA DR. R. WOBSEYER GmbH & CO. KG, Postfach 12 51, D-97912 Lauda-Königshofen

Tel.: 0 93 43 / 503-0 , Fax.: 0 93 43 / 503-222, Internet: <http://www.lauda.de>, E-mail: info@lauda.de