

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1 Produktidentifikator**

Produktname Klea™ 32
 Chemische Bezeichnung Difluormethan (HFKW 32)
 CAS Nr. 75-10-5
 EG -Nr. 200-839-4
 REACH Registriernr. 01-2119471312-47-0002

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

Identifizierte Verwendung(en) Unterliegt der Gesetzgebung der Mitgliedstaaten, vorgesehene bzw. empfohlene Verwendung in der EU: Kühlmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten

Hersteller Koura
 Unternehmenskennzeichen Mexichem UK Limited
 Anschrift des Herstellers The Heath Business and Technical Park
 Runcorn
 Cheshire
 Postleitzahl WA7 4QX
 Telefon: +44(0) 1928 518880
 EMail: info@kouraglobal.com

1.4 Notrufnummer

Notfalltelefon +44(0) 1928 572000

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Brennbare Flüssiggase. Geringe akute Toxizität. Sehr hohe Konzentrationen können betäubend und erstickend wirken. Flüssigkeitsspritzer oder Sprühnebel können Gefrierverbrennungen der Haut und Augen hervorrufen.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Flam. Gas 1B :Entzündbares Gas.
 Press. Gas (Liq.) :Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

2.2 Kennzeichnungselemente

Produktname Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
 Klea™ 32

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS04

Signalwörter

Gefahr

Gefahrenhinweise

H221: Entzündbares Gas.
 H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P377: Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
 P381: Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.
 P403: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht bekannt.

2.4 Zusätzliche Informationen

Keine.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Alternative bezeichnungen Difluormethan (HFKW 32)
 R 32

3.1 Stoffe

GEFÄHRLICHE INHALTSSTOFFE	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	Gefahrenpiktogramme und Gefahrenhinweise

Difluormethan (HFKW 32)	100	75-10-5	200-839-4	GHS02 H221 GHS04 H280
-------------------------	-----	---------	-----------	--------------------------

3.2 Gemische

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN



Die Erste-Hilfe-Maßnahmen, die für den Haut-, Augenkontakt und das Verschlucken gelten, gelten auch für die Einwirkung von Flüssigkeit oder Aerosol. Siehe auch Abschnitt 11

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ

Patient an die frische Luft bringen, warm halten und ausruhen lassen. Sauerstoffbeatmung, falls erforderlich. Bei Atemstillstand oder unregelmäßiger Atmung, künstliche Beatmung vornehmen. Bei Herzstillstand Herzmassage anwenden. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt

Betroffene Bereiche mit Wasser auftauen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Vorsicht: Kleidung kann im Falle von Gefrierverbrennungen an der Haut haften. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel warmem Wasser. Wenn Reizung oder Blasenbildung auftreten, ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt

Sofort mindestens 10 Minuten bei gespreizten Lidern mit viel sauberem Wasser oder Augenwaschlösung gründlich ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Verschlucken

Unwahrscheinlicher Expositionsweg. Kein Erbrechen hervorrufen. Falls Betroffener bei Bewußtsein, Mund mit Wasser auswaschen lassen und ein Glas Wasser zu trinken geben. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Besondere Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sehr hohe Konzentrationen können betäubend und erstickend wirken.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Patient an die frische Luft bringen, warm halten und ausruhen lassen. Sauerstoffbeatmung, falls erforderlich. Bei Atemstillstand oder unregelmäßiger Atmung, künstliche Beatmung vornehmen. Bei Herzstillstand Herzmassage anwenden. Sofort ärztlichen Rat einholen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Die untere Entflammbarkeitsgrenze von 14 % v/v und die Verbrennungswärme für HFC 32 entsprechen einer Klassifizierung der Klasse A2L (ASHREA Standard 34-2019: Nummernbezeichnungen und Sicherheitsklassifizierung von Kältemitteln). Bestimmte HFKW-Mischungen und Chlor können unter bestimmten Bedingungen brennbar sein oder mit einander reagieren.

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Gasbrände brennen lassen, bis sie verlöscht sind.

Dem Feuer ausgesetzte Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten.

Ungeeignete Löschmittel

Keine.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen sehr giftige und ätzende Dämpfe. (Fluorwasserstoff). Behälter können bei Überhitzung platzen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall muß ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug getragen werden. Siehe auch Abschnitt 8

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Es muß sichergestellt werden, daß die mit der Beseitigung der Rückstände beauftragten Personen die geeignete persönliche Schutzausrüstung (incl. Atemschutz) tragen. Siehe auch Abschnitt 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation, in Kellergeschoße und Arbeitsgruben verhindern, da die Dämpfe eine explosionsfähige oder erstickende Atmosphäre hervorrufen können.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zündquellen entfernen. Leck verschließen, wenn ohne Risiko möglich. Kleine Mengen ausgelaufener Flüssigkeit unter entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen und guter Belüftung verdunsten lassen.

Beim Verschütten/Auslaufen einer größeren Menge: Den Bereich lüften. Verschüttetes/ausgelaufenes Material mit Sand, Erde, oder geeignetem absorbierendem Material eindämmen. Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation, in Kellergeschoße und Arbeitsgruben verhindern, da die Dämpfe eine explosionsfähige oder erstickende Atmosphäre hervorrufen können.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8, 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen vermeiden. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Konzentrationen deutlich unter dem angegebenen Grenzwert können durch gute Arbeitsplatzbedingungen erreicht werden. Die Dämpfe sind schwerer als Luft; bei schlechter Belüftung können sich auf Bodenhöhe hohe Konzentrationen bilden. In solchen Fällen ist für eine geeignete Be-/Entlüftung zu sorgen oder ein geeignetes umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Kontakt von Haut und Augen mit der Flüssigkeit vermeiden.

Ablassen in die Atmosphäre muss vermieden werden.

Das fluorierte Treibhausgas R 32 kann in wiederverwendbaren Gebinden (Fässer/Flaschen) geliefert werden. Die Gebinde enthalten fluorierte Treibhausgase, die im Protokoll von Kyoto aufgeführt sind. Die fluorierten Treibhausgase in den Gebinden dürfen nicht in die Atmosphäre abgelassen werden. Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates über bestimmte fluorierte Treibhausgase.

Gefahren bei der Verarbeitung

Umpumpen von Flüssigkältemittel zwischen dem Kältemittelbehälter und System kann zu elektrostatischen Aufladungen führen. Ausreichende Erdung sicherstellen. Bestimmte HFKW-Mischungen und Chlor können unter bestimmten Bedingungen brennbar sein oder mit einander reagieren. Werden Flüssigkeit zwischen geschlossenen Ventilen eingeschlossen oder wenn Gebinde überfüllt wurden, sind Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um das Risiko der Bildung hoher Drucke durch Temperaturanstieg zu vermindern.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem gut belüfteten Platz aufbewahren, entfernt von Brandgefahren. Hitzequellen wie elektrische Radiatoren oder Dampfradiatoren sind zu vermeiden. Nicht in der Nähe von Ansaugöffnungen für Klimaanlage, Boileranlagen und offenen Kanälen lagern.

Lagertemperatur

Hohe Temperaturen vermeiden.

Max. Lagerdauer

Unter normalen Bedingungen stabil.

Unverträgliche Materialien

Pulverförmige Metalle, Alkalimetalle (Natrium, Kalium), Erdalkalimetalle (Barium, Magnesium), Legierungen, die mehr als 2% Magnesium enthalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Unterliegt der Gesetzgebung der Mitgliedstaaten, vorgesehene bzw. empfohlene Verwendung in der EU: Kühlmittel.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

STOFF	CAS Nr.	LZEG (8 Std. ZGD ppm)	LZEG (8 Std. ZGD mg/m ³)	KZEG (ppm)	KZEG (mg/m ³)	Bemerkungen:
Difluormethan (HFKW 32)	75-10-5	1000				COM

Quelle COM: Der Hersteller empfiehlt, den Grenzwert am Arbeitsplatz einzuhalten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Absaugung / Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung Augenschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Augenschutz tragen (Dichtschließende Schutzbrille, Gesichtsschild oder Schutzbrille).





Hautschutz

Beim Umgang mit verflüssigten Gasen sind wärmeisolierende Handschuhe zu tragen.



Atemschutz

Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät sollte in Fällen unzureichender Belüftung, wo das Auftreten hoher Dampfkonzentrationen möglich ist, getragen werden.



Thermische Gefahren

Siehe oben - Hautschutz

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation, in Kellergeschoße und Arbeitsgruben
Umweltexposition verhindern, da die Dämpfe eine explosionsfähige oder erstickende Atmosphäre hervorrufen können.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	verflüssigtes Gas. Farbe: Farblos.
Geruch	Leicht etherartig
Geruchsschwelle	Keine Informationen vorhanden.
pH-Wert	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-136°C
Siedebeginn und Siedebereich	-51.7°C
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Entzündbares Gas.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Obere (Explosionsgrenzen in Luft) (%v/v): 31.0 ASTM 681-85 Untere (Explosionsgrenzen in Luft) (%v/v): 14.0 ASTM 681-85
Dampfdruck	10319 mm Hg @ 20°C
Dampfdichte (Luft=1)	1.86 bei normalem Siedepunkt
Dichte (g/ml)	0.98 @ 20°C
relative Dichte	Keine Informationen vorhanden.
Löslichkeit(en)	Löslichkeit in Wasser : Unlöslich. Weitere Lösungsmittel : Keine Informationen vorhanden.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Log.Pot. = 0.21
Selbstentzündungstemperatur	530°C
Zersetzungstemperatur (°C)	Keine Informationen vorhanden.
Viskosität	Nicht anwendbar.
explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt: Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

10.2 chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bestimmte HFKW-Mischungen und Chlor können unter bestimmten Bedingungen brennbar sein oder mit einander reagieren. Unverträgliche Materialien: Pulverförmige Metalle, Magnesium und Legierungen, die mehr als 2% Magnesium enthalten. Kann heftig reagieren mit: Alkalimetalle und Erdalkalimetalle - Natrium, Kalium, Barium. Kann mit Oxidationsmitteln heftig reagieren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Pulverförmige Metalle, Alkalimetalle (Natrium, Kalium), Erdalkalimetalle (Barium, Magnesium), Legierungen, die mehr als 2% Magnesium enthalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff durch thermische Zersetzung und Hydrolyse.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität - Verschlucken	Tritt dies wider Erwarten auf, werden Gefrierverbrennungen auftreten.
akute Toxizität - Hautkontakt	Gesundheitsgefährdung durch Hautabsorption nicht wahrscheinlich.
akute Toxizität - Inhalativ	LC50 (Ratte) (4 Std.) > 520000 ppm (1107600 mg/m ³) Sehr hohe Konzentrationen können betäubend und erstickend wirken. Ein Inhalationsstudie bei Hunden hat gezeigt, daß R32 im Gegensatz zu analogen Substanzen bei Konzentrationen von bis 35% V/V keine kardiologische Sensibilisierung hervorruft.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Tiefkalte Flüssigkeitsspritzer oder Sprühnebel können zu Gefrierverbrennungen führen.
schwere Augenschädigung/-reizung	Tiefkalte Flüssigkeitsspritzer oder Sprühnebel können zu Gefrierverbrennungen führen.
Daten zur Hautsensibilisierung	Nicht hautsensibilisierend.
Daten zur Atemwegsensibilisierung	Nicht klassifiziert.
Keimzell-Mutagenität	Kein Nachweis von mutagenen Auswirkungen.
Karzinogenität	Es soll unwahrscheinlich Mann eine carcinogenic Gefahr überreichen.
Reproduktionstoxizität	Tierversuche haben gezeigt, daß eine Exposition keine teratogenen Wirkungen hat.
Laktation	Nicht klassifiziert.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert.
Aspirationsgefahr	Nicht anwendbar.
11.2 Sonstige Angaben	
Reizung der Atemwege	Nicht reizend.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Eine Inhalationsstudie an Tieren hat gezeigt, daß wiederholte Expositionen keine wesentlichen Wirkungen haben (49500ppm an Ratten).

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

	Es wird davon ausgegangen, daß das Produkt eine geringe Toxizität bei Wasserorganismen besitzt.
Toxizität - Wirbellose Wasserlebewesen	Niedrige Toxizität für wirbellose Wasserorganismen.
Toxizität - Fisch	Geringe Fischtoxizität.
Toxizität - Algen	Geringe Toxizität für Algen.
Toxizität - Kompartiment Sedimenten	Nicht klassifiziert.
Toxizität - Kompartiment Boden	Nicht klassifiziert.
Migrationsverhalten und Verhalten im Ökosystem	Material wird in großen Mengen in vollständig gekapselten Anlagen produziert. Material wird in großen Mengen in offenen Anlagen verwendet. Gasförmig.

12.2 Persistenz und Abbauverhalten

Baut sich in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) relativ schnell ab. Die Lebensdauer in der Atmosphäre beträgt 4.9 Jahren. Zersetzungsprodukte sind sehr fein verteilt und weisen daher eine sehr geringe Konzentration auf. Hat keinen Einfluß auf photochemischen Smog (d.h. ist keine flüchtige organische Verbindung (VOC) im Sinne des UNECE-Abkommens). Baut Ozon nicht ab. Hat ein Treibhauspotential (global warming potential, GWP) von 675 (bezogen auf einen Zeitraum von 100 Jahren für 1kg CO₂) entsprechend Anhang I der EU-Verordnung 517/2014 über bestimmte fluorierte Treibhausgase. Die Werte in Anhang I stammen aus dem vierten Sachstandsbericht (fourth assessment report, AR4) des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change).
Die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) gibt den GWP mit 650 an.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt kein Potential zur biologischen Akkumulierung.

12.4 Mobilität im Boden

Nicht anwendbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen
Abgegebenes Produkt entweicht in die Atmosphäre und trägt nicht zu einer längerfristigen Gewässerverunreinigung bei.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Am besten zurückgewinnen und aufarbeiten. Wenn dies nicht möglich ist, muß das Material in einer zugelassenen Einrichtung zerstört werden, die so ausgerüstet ist,

daß saure Gase und andere toxische Verarbeitungsprodukte absorbiert und neutralisiert werden.

13.2 Zusätzliche Informationen

Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**14.1 UN-Nummer**

UN Nr. 3252

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung DIFLUOROMETHANE (REFRIGERANT GAS R 32)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID

ADR/RID Kl. 2.1

IMDG

IMDG Kl. 2.1

ICAO/IATA Kl.

ICAO/IATA Kl. Klasse 2.1

Etikette

**14.4 Verpackungsgruppe**

Verpackungsgruppe Nicht anwendbar.

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefahren Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht bekannt.

Verwender

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

Massengutbeförderung gemäß Anhang II Nicht anwendbar.

des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Europäische Regelungen

EG Einstufung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Flam. Gas 1B

Gase unter Druck - Flüssiggas

Besondere Beschränkungen:

Das fluorierte Treibhausgas R 32 kann in wiederverwendbaren Gebinden (Fässer/Flaschen) geliefert werden. Die Gebinde enthalten fluorierte Treibhausgase, die im Protokoll von Kyoto aufgeführt sind. Die fluorierten Treibhausgase in den Gebinden dürfen nicht in die Atmosphäre abgelassen werden.

Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates über bestimmte fluorierte Treibhausgase.

Richtlinie 2006/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Emissionen aus Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen und Änderung der Richtlinie 70/156/EWG.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Abschnitte wurden revidiert oder enthalten neue Informationen:

1-16

LEGENDE

Gefahrenhinweise

H221: Entzündbares Gas.

H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Akronyme

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Straße

CAS (Chemical Abstracts Service) : Chemical Abstracts Service
CLP (classification, labelling, packaging; Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung) : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
EG : Europäische Gemeinschaft
IATA : Internationaler Luftverkehrsverband
IBC (Intermediate Bulk Container) : Großpackmittel
ICAO : Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IMDG : Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LZEG : Langzeitexpositionsgrenzwert
PBT-Stoffe (Persistent, Bioaccumulative, Toxic substances; persistente, bioakkumulierende, toxische Substanzen) : Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH (Regulation on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; Verordnung über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien) : Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID : Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
KZEG : Kurzzeitexpositionsgrenzwert
STOT : Spezifische Zielorgan-Toxizität
UN : Vereinte Nationen
vPvB (very persistent and very bioaccumulative substances; sehr persistente und sehr bioakkumulierende Stoffe) : sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar

Hinweise auf Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, übernimmt Mexichem UK Limited keine Gewähr. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendungszweck unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden. Klea™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Mexichem SAB de C.V.
Mexichem UK Limited ist in England unter der Nummer 7088219 eingetragen.
Eingetragenes Büro: The Heath Business & Technical Park, Runcorn, Cheshire WA7 4QX.
© Mexichem UK Limited 2016.