

LEYBONOL LVO 100

Leybold GmbH

Chemwatch: 5317-45

Änderungsnummer: 10.1

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 04/10/2021

Druckdatum: 21/02/2023

S.REACH.DEU.DE.E

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	LEYBONOL LVO 100
Synonyme	L10001; L10005; L10020; L10099
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Vakuumpumpenöl
Verwendet davon abgeraten	Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	Leybold GmbH
Adresse	Bonner Str. 498 Cologne D-50968 Germany
Telefon	+49 221 3470
Fax	+49 221 347 1250
Webseite	http://www.leybold.com
E-Mail	sales.ex@leybold.com

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7)
Notrufnummer	+49 32 211121704
Sonstige Notrufnummern	+61 3 9573 3188

Sobald die Verbindung hergestellt und wenn die Nachricht nicht in der gewünschten Sprache dann wählen Sie bitte 10

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	Nicht anwendbar
--	-----------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	Nicht anwendbar
Signalwort	Nicht anwendbar

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar

Zusätzliche Erklärung(en)

EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
--------	---

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.64742-54-7. 2.265-157-1 3.649-467-00-8 4.nicht verfügbar	100	<u>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]</u>	Nicht zutreffend [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Nicht verfügbar		(DMSO <3% w/w - IP346)	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht verfügbar

Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.

LEYBONOL LVO 100

Einnahme	<ul style="list-style-type: none">▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen.▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.▶ Den Patienten aufmerksam beobachten.▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt, oder ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann.▶ Medizinischen Rat einholen.
-----------------	---

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver
- ▶ Kohlendioxid
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel – nur für grosse Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none">▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen.▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.
Feuer/Explosionsgefahr	<ul style="list-style-type: none">▶ Brennbar.▶ Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen.▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.▶ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid(dämpfe(CO) abgeben. <p>Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO₂) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p>

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none">▶ Zündquellen entfernen.▶ Alle Verschüttungen sofort entfernen. Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von Schutzausrüstung kontrollieren.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<p>Gemäßigte Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen.▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen ▸ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▸ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▸ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▸ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumlufte überprüft wurde.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<ul style="list-style-type: none"> ▸ In Originalbehältern lagern. ▸ Behältern sicher verschlossen halten. ▸ Nicht Rauchen, kein offenes Licht oder jegliche Entzündungsquellen. ▸ In einem kühlen, trockenen, gut-belüfteten Bereich lagern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Metallkanister oder Metallfass. ▸ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▸ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Verunreinigung von Wasser, Nahrungsstoffen, Futter oder Samen vermeiden. Reaktion mit Oxidationsmitteln vermeiden.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Nicht verfügbar
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	Nicht verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	Dermal 0.97 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 2.73 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Einatmen 5.58 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Oral 0.74 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 1.19 mg/m ³ (Lokale, Chronische) *	9.33 mg/kg food (Oral)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Fortsetzung...

LEYBONOL LVO 100


Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert	5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	Weißes Mineralöl (Erdöl)	5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m3 (A))
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert (alveolengängige Fraktion)	5 mg/m3	20 mg/m3	Nicht verfügbar	SchwGr: C

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	140 mg/m3	1,500 mg/m3	8,900 mg/m3

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	2,500 mg/m3	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen.
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▸ Chemikalienschutzbrille. ▸ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw.
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Schutzhandschuhe, z.B. leichte Gummischutzhandschuhe tragen. Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genau Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden. SONST: <ul style="list-style-type: none"> ▸ Arbeitsanzug. ▸ Hautschutzcreme. ▸ Augenwaschstation.

Atemschutz

Typ A-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atemzone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich. Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Vollgesicht

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Bernsteinfarbene Flüssigkeit; leichter Kohlenwasserstoffgeruch		
Physikalischer Zustand	flüssige	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	0.879
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	>3
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	-12 (pour pt)	Viskosität (cSt)	94 @ 40C; 10.6@100C
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht anwendbar
Flammpunkt (°C)	268 (COC)	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

Einatmen	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden. Das Einatmen von Öl-Tröpfchen oder einem Aerosols kann möglicherweise Unbehagen hervorrufen und kann eine chemische
-----------------	---

LEYBONOL LVO 100

	Entzündung der Lungen verursachen.
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.
Hautkontakt	Die Flüssigkeit kann mit Fetten oder Ölen mischbar sein und die Haut entfetten, so dass eine Hautreaktion hervorgerufen wird, die als nicht-allergische Kontakt-Dermatitis beschrieben wird. Es ist unwahrscheinlich, daß der Stoff eine Reizungs-Dermatitis, wie in EG-Richtlinien beschrieben, hervorruft. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden
Augen	Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).
Chronisch	Die Hauptwege einer Exposition sind durch zufälligen Haut- und Augenkontakt und durch Einatmen des Dunstes/Dampfes, insbesondere bei höheren Temperaturen. Die Haut kann möglicherweise in Kontakt mit Öl kommen oder es kann eingeatmet werden. Ausgedehnte Exposition kann zu Ekzemen, Entzündungen der Haarwurzeln, Pigmentation des Gesichtes und Warzen an den Fusssohlen führen. Es gibt einige wenige körperliche Auswirkungen, jedoch kann eine verlängerte Exposition möglicherweise zu höherem Auftreten von Lungenvernarbungen führen. Anmerkung L: Die Einstufung als „krebserzeugend“ ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen wird, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Anhang VI.

LEYBONOL LVO 100	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalation(Ratte) LC50; 2.18 mg/14h ^[2]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

LEYBONOL LVO 100	Anmerkung L: Die Einstufung als „krebserzeugend“ ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen wird, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Anhang VI.
-------------------------	---

DESTILLATE (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE PARAFFINHALTIGE; BASISÖL - NICHT SPEZIFIZIERT; [KOMPLEXE KOMBINATION VON KOHLENWASSERSTOFFEN, ERHALTEN DURCH WASSERSTOFFBEHANDLUNG EINER ERDÖLFRAKTION UNTER EINSATZ EINES KATALYSATORS. BESTEHT AUS KOHLENWASSERSTOFFEN MIT KOHLENSTOFFZAHLEN ÜBERWIEGEND IM BEREICH VON C20 BIS C50 UND	Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenizität am Menschen. Beweise der Karzinogenizität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
---	--

LEYBONOL LVO 100

ERGIBT FERTIGÖL MIT EINER VISKOSITÄT VON MINDESTENS 19 CST BEI 40 OC (100 SUS BEI 100 OF). ENTHÄLT EINE RELATIV GROÙE MENGE AN GESÄTTIGTEN KOHLENWASSERSTOFFEN.]

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✗	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✗	STOT - einmalige Exposition	✗
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✗	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht füllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

LEYBONOL LVO 100	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraktion unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	ErC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>1000mg/l	1
	NOEC(ECx)	504h	Schalentier	>1mg/l	1
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>1000mg/l	1
	EC50	48h	Schalentier	>1000mg/l	1
Legende:	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs-Bewertungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT Kriterien erfüllt?	nein		
vPvB	nein		

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein oder mehr Bestandteile innerhalb dieses SDB haben das Potenzial von Ozonabbau und / oder photochemischen Ozonbildung zu verursachen.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein. Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden. <ul style="list-style-type: none"> ▸ Wenn möglich, wiederverwerten oder den Hersteller nach Wiederverwertungsmöglichkeiten fragen. ▸ Zuständige Behörde wegen Entsorgung befragen. ▸ Reste auf einem genehmigten Gelände verbrennen. ▸ Behälter wiederverwerten, wenn möglich oder in einer genehmigten Deponie ablagern.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	EU-Abfall-Code: 13 02 05, 15 01 10
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT
-------------------------	-------

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse Nicht anwendbar
	Nebengefahr Nicht anwendbar

LEYBONOL LVO 100

14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

LEYBONOL LVO 100

	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraction unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraction unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.]	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraction unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.] wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte -
 Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die
 Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen -
 Anhang VI
 EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII -
 Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die
 Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 2)
 Karzinogene: Kategorie 1 B
 Europa EG-Verzeichnis
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher
 chemischer Substanzen (EINECS)
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – Von den
 IARC-Monographien klassifizierte Stoffe – Nicht als krebserregend eingestuft

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	Nicht verfügbar
-------------------------	-----------------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
DESTILLATE (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE PARAFFINHALTIGE; BASISÖL - NICHT SPEZIFIZIERT; [KOMPLEXE KOMBINATION VON KOHLENWASSERSTOFFEN, ERHALTEN DURCH WASSERSTOFFBEHANDLUNG EINER ERDÖLFRAKTION UNTER EINSATZ EINES KATALYSATORS. BESTEHT AUS KOHLENWASSERSTOFFEN MIT KOHLENSTOFFZAHLEN ÜBERWIEGEND IM BEREICH VON C20 BIS C50 UND ERGIBT FERTIGÖL MIT EINER VISKOSITÄT VON MINDESTENS 19 CST BEI 40 OC (100 SUS BEI 100 OF). ENTHÄLT EINE RELATIV GROßE MENGE AN GESÄTTIGTEN KOHLENWASSERSTOFFEN.]	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Wasserstoffbehandlung einer Erdölfraction unter Einsatz eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 oC (100 SUS bei 100 oF). Enthält eine relativ große Menge an gesättigten Kohlenwasserstoffen.])
China - IECSC	Ja

Nationale Inventar	Stellung
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja

Legende:
Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar
Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	04/10/2021
Anfangsdatum	22/08/2018

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
9.1	23/04/2021	chronische Gesundheits, Einstufung, Zutaten
10.1	04/10/2021	Aussehen, Einstufung, Physikalische Eigenschaften

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
- EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
- EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

- PC—TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- PC—STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeiteexpositionsgrenzwert
- IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- STEL: Kurzzeiteexpositionsgrenzwert
- TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
- IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ES: Expositionsstandard OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- TLV: Schwellengrenzwert
- LOD: Grenze des Nachweises
- OTV: Geruchsschwellenwert BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- AII: Australisches Inventar der Industriechemikalien

LEYBONOL LVO 100

DSL: Liste inländischer Stoffe
NDSL: Liste ausländischer Stoffe
IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
NLP: Nicht-mehr-Polymere
ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
KECI: Koreanisches Altstoffinventar
NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
NCI: Nationales Chemikalieninventar
FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)