

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 1 of 21

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

Handelsname : Leitsilber
Artikel-Nr : L100

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Einbrennfähiges Metall und Keramik enthaltendes Präparat zur Herstellung leitfähiger Strukturen oder Komponenten für die Elektronikindustrie.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Kemo-Electronic GmbH
Leher Landstraße 20
27607 Geestland
Telefon : +49474393380
Telefax : +494743933822
Email-Adresse : kemo-electronic@t-online.de
Verantwortliche/ausstellende Person : Umwelt / Sicherheit

1.4 Notrufnummer

Lokale Nummer : 0800-181-7059
CHEMTREC Internationale Nummer : +(1)-703-527-3887 gebührenfrei anrufen

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Ergänzungen

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 2 of 21
---------	------------	--	--

Chronische aquatische Toxizität,
Kategorie 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reaktion:
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

1-Ethoxypropan-2-ol

Aceton

Ethylacetat

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 3 of 21
---------	------------	--	--

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Edelmetall
Glykolether/-acetat
modifiziertes natürliches Polymer
organisches Lösemittel
Aldehyd/Keton
Carbonsäure/-ester/-anhydrid

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Silber	7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21-0032	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 50
Aceton	67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 3 - < 10
Collodiumwolle, gelöst	9004-70-0	Expl. 1.1; H201 Flam. Liq. 2; H225	< 10
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 3
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
1-Ethoxypropan-2-ol	52125-53-8	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 25
Ethanol	64-17-5 200-578-6	Flam. Liq. 2; H225	>= 10 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 4 of 21
---------	------------	--	--

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine bekannt.
Risiken : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 5 of 21

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
 Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
 Alle Zündquellen entfernen.
 Personen in Sicherheit bringen.
 Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
 Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
 Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 6 of 21

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Behälter nur unter einem Abzug öffnen.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Aerosolbildung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Rauchen verboten. An einem kühlen Ort aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten.
Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Ergänzungen

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 7 of 21
---------	------------	--	--

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
8.1 Zu überwachende Parameter**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Angegeben als	Grundlage
Silber	7440-22-4	TWA	0,1 mg/m ³		2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ				
		AGW (Einatembare Fraktion)	0,1 mg/m ³		DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)				
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)				
1-Ethoxypropan-2-ol	52125-53-8	AGW	50 ml/m ³ 220 mg/m ³		DE TRGS 900
Ethanol	64-17-5	AGW	500 ppm 960 mg/m ³		DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)				
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m ³		2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ				
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m ³		DE TRGS 900

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 8 of 21

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)				
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)				
Ethylacetat	141-78-6	AGW	400 ppm 1.500 mg/m ³		DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)				
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Aceton	67-64-1	Aceton: 80 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Technische Schutzmaßnahmen**

Keine Daten verfügbar

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz** : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
- Handschutz** : Lösemittelbeständige Handschuhe
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen.
Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz** : undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz** : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
- Schutzmaßnahmen** : Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Berührung mit der Haut vermeiden.

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 9 of 21
---------	------------	--	--

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: flüssig
Farbe	: silbergrau
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 12 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: 19 %(V)
Untere Explosionsgrenze	: 2 %(V)
Dampfdruck	: > 1.100 - 1.750 hPa (50 °C)
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,44 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 10 of 21
---------	------------	--	---

Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Brechungsindex	:	Keine Daten verfügbar
----------------	---	-----------------------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
		Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 11 of 21
---------	-----	--	---

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stabil unter normalen Bedingungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

- Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:***Ethylacetat:***

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 6.100 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Ethanol:

- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 15.800 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:***Ethanol:***

- Spezies: Kaninchen
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:***Aceton:***

- Bewertung: Reizt die Augen.
Ergebnis: Reizt die Augen.

Ethylacetat:

- Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 12 of 21

Ethanol:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Mäßige Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:***1-Ethoxypropan-2-ol:***

Expositionswege: Inhalation (Dampf)

Zielorgane: Zentralnervensystem

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Weitere Information**Produkt:**

Anmerkungen: Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein.

Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert können betäubend wirken.

Lösungsmittel können die Haut entfetten.

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 13 of 21

ABSCHNITT 12: UMWELTBEOZEGENE ANGABEN**12.1 Toxizität****Produkt:**

Beurteilung Ökotoxizität
 Akute aquatische Toxizität : Keine Daten verfügbar

Chronische aquatische Toxizität : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:***Silber:***

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 16 µg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: Durchflusstest

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

Aceton:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,74 mg/l
 Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 10.294 mg/l
 Expositionszeit: 48 h

Ethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 220 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: Durchflusstest

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 560 mg/l
 Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Algen): 3.300 mg/l
 Expositionszeit: 48 h

Ethanol:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 9.268 mg/l
 Expositionszeit: 48 h

L100

Version

4.5Überarbeitet am
Druckdatum
Seite**01.03.2018**
13.08.2018
Page 14 of 21**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:***Aceton:***

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Collodiumwolle, gelöst:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Ethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

1-Ethoxypropan-2-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:***Aceton:***

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,24***Collodiumwolle, gelöst:***

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Ethylacetat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,73 (20 °C)***1-Ethoxypropan-2-ol:***

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,3

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 15 of 21

Octanol/Wasser

Ethanol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,349 (24 °C)**12.4 Mobilität im Boden****Produkt:**Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar**Inhaltsstoffe:*****Aceton:***Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar***Collodiumwolle, gelöst:***Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar***Ethylacetat:***Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar***1-Ethoxypropan-2-ol:***Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar***Ethanol:***Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt:**Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**Sonstige ökologische
Hinweise : Anmerkungen: Eine Umweltgefährdung kann bei
unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 16 of 21

ausgeschlossen werden.
 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern
 längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in
 Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
 Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie
 oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
 Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem
 anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
 Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
 Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
 Leere Behälter nicht wieder verwenden.
 Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner
 bearbeiten.

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

- ADN** : UN 1993
ADR : UN 1993
RID : UN 1993
IMDG : UN 1993
 IATA : UN 1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
 (Ethanol, Aceton)
ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
 (Ethanol, Aceton)
RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
 (Ethanol, Aceton)
IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
 (ethanol, acetone)
 IATA : Flammable liquid, n.o.s.

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 17 of 21

(ethanol, acetone)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33
Gefahrzettel	: 3
Sondervorschriften	: Sondervorschrift 640C

ADR	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33
Gefahrzettel	: 3
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)
Sondervorschriften	: Sondervorschrift 640C

RID	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33
Gefahrzettel	: 3
Sondervorschriften	: Sondervorschrift 640C

IMDG	
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: 3
EmS Kode	: F-E, <u>S-E</u>

IATA	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 364
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 353
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y341
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: 3

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 18 of 21

14.5 Umweltgefahren

ADN
Umweltgefährdend : ja

ADR
Umweltgefährdend : ja

RID
Umweltgefährdend : ja

IMDG
Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Schiffstyp : N/A
Kategorie der Verschmutzung : N/A

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

Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 19 of 21

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Krebsserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar
Flüchtige organische
Verbindungen : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der

L100

Version	4.5	Überarbeitet am Druckdatum Seite	01.03.2018 13.08.2018 Page 20 of 21
---------	------------	--	---

Umweltverschmutzung)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 26,18 %, 376,94 g/l

Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 26,18 %, 376,94 g/l

Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS (European Union)	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
SWISS (Switzerland)	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TSCA (United States)	: Auf der TSCA-Liste
DSL/NDSL (Canada)	: Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste.
AICS (Australia)	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZioC (New Zealand)	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ENCS (Japan)	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL (Japan)	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI (Korea)	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC (China)	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

L100

Version	4.5	Überarbeitet am	01.03.2018
		Druckdatum	13.08.2018
		Seite	Page 21 of 21

TCSI (Taiwan) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

CICR (Turkey) : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

INSQ (Mexico) : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Volltext der H-Sätze**

H201	: Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute	: Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Expl.	: Explosive Stoffe/Gemische
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

eSDS Informationen : Dieses Material enthält Substanzen, für die Expositionsszenarien erstellt wurden. Bitte kontaktieren Sie ExtendedSDS@Ferro.com, um eine Kopie der Expositionsbewertungen zu erhalten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. 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.