



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator**Handelsname:** Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %**Artikelnummer:** 105198**Synonyme:**

Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert (6/7/8/9/10 EO)

Laureth-7 (90 %ig)

CAS-Nummer:

68439-50-9

EINECS-Nummer:

Polymer

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Industrielle Verwendung

Rohstoff für Wasch- und Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant:**

Hugo Häffner Vertrieb GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Labor**1.4 Notrufnummer:**

Hugo Häffner Vertrieb GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

CH: +41 (0)44 251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum)

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

**Xn; Gesundheitsschädlich****R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.****Xi; Reizend****R41: Gefahr ernster Augenschäden.**

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**H318** Verursacht schwere Augenschäden.**H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.**P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**P301+P312** BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**P330** Mund ausspülen.

- **Zusätzliche Angaben:** entfällt

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

- **CAS-Nr. / Bezeichnung**

68439-50-9 Alkohole, C12-14, ethoxylierte, 6-10 EO

- **Identifikationsnummer(n):**

- **EG-Nummer:** Polymer

- **ELINCS-Nummer:** 500-213-3

- **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

nichtionische Tenside

≥ 30%

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 2)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**



Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für den Arzt:** Das Produkt hat Tensideigenschaften.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kohlenoxide (CO_x)
organische Zersetzungsprodukte
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- siehe unter Punkt 8.
- **Weitere Angaben:**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 3)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Kontakt mit der Haut vermeiden.
Kontakt mit den Augen vermeiden.
Aerosolbildung vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAWS, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 - **Lagerklasse:**
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

- **Körperschutz:**
Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: flüssig bis pastös

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C: 6,0-7,5

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

Flammpunkt: > 200 °C

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| · Dichte bei 20 °C: | ~ 0,95-0,97 g/cm ³
(je nach Produkt) |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | vollständig mischbar |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral | LD50 | < 2000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
Schwach reizend.
Häufiger und andauernder Hautkontakt wirkt entfettend auf die Haut und kann zu Hautreizungen führen.
- **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Gesundheitsschädlich
Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
- **Akute Fischtoxizität:** LC50 / 96 h: 1-10 mg/l (CESIO)
- **Akute Daphnientoxizität:** EC50 / 48 h: 1-10 mg/l (CESIO)
- **Algentoxizität:** IC50 / 72 h: 0,14 mg/l (CESIO)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Biolog. Abbaubarkeit: > 60 % (OECD 301 F)
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

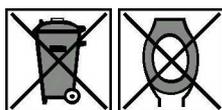
Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Dieses Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog:**
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Leihverpackung: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!
Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungs- und/oder Neutralisationsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | - |

15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung):** wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen:**
- **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)
BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind allen jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 20.06.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 20.06.2013

Handelsname: Laurylalkohol-7-polyglykoether 90 %

(Fortsetzung von Seite 8)

· Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Labor

Sch

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· Quellen Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.**· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.