

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Artikelnummer: SPINDASOL SB1

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH).

Handelsnummer: kaufmännischen Dienst konsultieren

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

Klärung von Agenten

Verwendungssektoren:

Herstellung von Lebensmitteln[SU4]

Produktkategorie:

Technologisches Adjuvans für den Biergebrauch

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für andere als die aufgelisteten Zwecke zu verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

AEB SpA - Via Vittorio Arici 104 S.Polo - 25134 Brescia (BS) Italy

Tel. +39.030.2307.1 Fax +39.030.2307281

E-mail: info@aeb-group.com - Internet: www.aeb-group.com

E-mail tecnico competente/technical dept.: sds@aeb-group.com

AEB DEUTSCHLAND GMBH

USt-IdNr. DE283712386

Lindenstraße 2 55232, 55452, Windesheim (Germany)

Tel: +49 170 7338011

aebdeutschland@aeb-group.com

Hergestellt von

AEB SpA

Via Vittorio Arici 104 S. Polo

25134 Brescia

1.4. Notrufnummer

Centralino/Switchboard/Telefonzentrale +39.030.2307.1 - (h 8.30-12.00 13.30-18.00 GMT+1; Lingua/Language/
Sprache: Italienisch, Englisch)

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

2.1.1 Klassifizierung gemäß der Richtlinie (EC) Nr 1272/2008:

Dieses Produkt entspricht keinem Kriterium für die Einstufung in eine Gefahrenklasse gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Piktogramme:

Keine.

Codes zu(r) Gefahrenklasse(n) und Gefahrenkategorie(n):

Ungefährlich

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
Ungefährlich

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung entsprechend der Verordnung (EC) Nr 1272/2008:

Code(s) zu(m) Gefahrenpiktogramm(en), Signalwort(e):
Keine.

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
Ungefährlich

Ergänzende Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
nicht zutreffend

Sicherheitshinweise:
Keine besonderen.

Zutaten: Kieselöl
Für Lebensmittel, zur Bierherstellung. Nicht für den Endverbraucher bestimmt. In Übereinstimmung mit den geltenden sachbezogenen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Basierend auf den verfügbaren Daten sind keine PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang XIII vorhanden

Basierend auf den verfügbaren Daten gibt es keine Substanzen, die das endokrine System gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 und 2018/605 beeinträchtigen

ABSCHNITT3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Unerheblich

3.2 Gemische

Amorphe Kieselsäure in kolloidaler Lösung (30-31% gew/gew) CAS n. 7631-86-9
Amorphes Siliciumdioxid: Stoff, der Nanoformen enthält (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)
Informationen zu Partikeln: Abschnitt 9 (experimentelle Daten)

ABSCHNITT4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Betroffene Person sofort aus dem kontaminierten Bereich bringen und in einem gut belüfteten Raum ruhigstellen. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

Direkter Hautkontakt: Schuhe und Kleidung ausziehen und gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

Direkter Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen, das unverletzte Auge schützen und sofort mindestens 10 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund sofort ausspülen. Bewusstlosen Personen nichts geben. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Keine Daten verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.

Bei Unwohlsein suchen Sie bitte mit diesem Dokument einen Arzt oder die Notaufnahme auf. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Empfohlene Löschmittel:

Sprühwasser, CO₂, Schaum oder chemische Trockenlöschmittel, je nach in Brand geratenen Materialien.

Brandschutzmaßnahmen zur Prävention:

Wasserstrahlen. Verwenden Sie Wasserstrahlen nur, um die Oberflächen des Containers im Brandfall zu kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar.

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Sichern Sie das Atemschutzgerät

Sicherheitshelm und Vollschutzanzug.

Strahlwasser kann zum Schutz der an der Löschung beteiligten Personen verwendet werden.

Es ist auch ratsam, ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu verwenden, insbesondere bei Arbeiten in geschlossenen, schlecht belüfteten Räumen.

Kühlen Sie die Behälter mit Sprühwasser.

ABSCHNITT6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Halten Sie sich vom Bereich um die ausgelaufene oder freigesetzte Stelle fern. Rauchen verboten.

6.1.2 Für Notfall-Einsatzkräfte:

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Entfernen Sie alle offenen Flammen und Zündquellen. Rauchen Sie nicht.

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Verlassen Sie den Gefahrenbereich und ziehen Sie gegebenenfalls einen Experten hinzu.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen vorgesehen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1 Zur Eindämmung:

Holen Sie das Produkt nach Möglichkeit zur Wiederverwertung oder zur Entsorgung ein. Absorbieren Sie es, wenn möglich, mit inertem Material.

Vermeiden Sie ein Eindringen in das Kanalsystem.

6.3.2 Zur Einigung:

Waschen Sie den Bereich und die betroffenen Materialien nach dem Aufwischen mit Wasser ab.

6.3.3 Weitere Informationen:

Keine besonderen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen unter Absatz 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Anwendung gemäß den üblichen Arbeitsschutzmaßnahmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der gut verschlossenen Originalverpackung aufbewahren. Nicht in offenen oder nicht gekennzeichneten Behältern lagern.

Die Behälter aufrecht und sicher aufbewahren, um Stürze oder Stöße zu vermeiden.

In einer sauberen, trockenen und gut belüfteten Umgebung, fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung (7-35 °C) in gut verschlossenen Originalverpackungen lagern. Nicht einfrieren.

TRGS 510 Lagerklasse: 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

In der gut verschlossenen Originalverpackung aufbewahren. Nicht in offenen oder nicht gekennzeichneten Behältern lagern.

Die Behälter aufrecht und sicher aufbewahren, um Stürze oder Stöße zu vermeiden.

In einer sauberen, trockenen und gut belüfteten Umgebung, fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung (7-35 °C) in gut verschlossenen Originalverpackungen lagern. Nicht einfrieren.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

TRGS 402 "Identification and Assessment of the Risks from Activities involving Hazardous Substances: Inhalation Exposure".

TRGS 900 "Occupational exposure limits"

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Herstellung von Lebensmitteln :

Es sind keine spezifischen Kontrollmaßnahmen erforderlich (handeln Sie gemäß bewährter Praxis und den spezifischen Vorschriften für die Art des damit verbundenen Risikos).

Individuelle Schutzmaßnahmen:

(a) Augenschutz / Gesichtsschutz

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich, sofern keine anderslautenden Anweisungen des Arbeitgebers und/oder Bewertungen von Umwelthygieneuntersuchungen vorliegen.

(b) Hautschutz

(i) Handschutz

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich, sofern keine anderslautenden Anweisungen des Arbeitgebers und/oder Bewertungen von Umweltuntersuchungen vorliegen. Empfohlene Handschuhe aus Gummi und PVC

(ii) Weitere

Tragen Sie normale Arbeitskleidung.

(c) Atemschutz

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich, sofern keine anderslautenden Anweisungen des Arbeitgebers und/oder Bewertungen von Umwelthygieneuntersuchungen vorliegen.

(d) thermischen Gefahren

Keine anzugebenden Gefahren

Überwachung der Umweltexposition:

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

ABSCHNITT9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert	Bestimmungsmethode
Aggregatzustand	Opaleszierende Flüssigkeit	
Farbe	klar	
Geruch	nicht bestimmt	
Geruchsschwelle	nicht verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	0 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C	
Entzündbarkeit	nicht bestimmt	

Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert	Bestimmungsmethode
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	nicht verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	10,0 ± 0,5 (20°C)	
kinematische Viskosität	nicht verfügbar, dynamische Viskosität <50 mPa.s	
Löslichkeit	nicht verfügbar	
Wasserlöslichkeit	dispergierbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-wert)	nicht verfügbar	
Dampfdruck	ca. 23 hPa (20°C)	
Dichte und/oder relative Dichte	1.2	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	Dieses Stoffgemisch enthält Nanoformen (gemäß der REACH-Verordnung).	

9.2. Sonstige Angaben

Partikelgröße 1–100 nm (ISO 22412)
Partikelgrößenverteilung D50=11 nm ± 3 nm
Partikelform: kugelförmig

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Unerheblich

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Unerheblich

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Reaktionsgefahren

10.2. Chemische Stabilität

Keine Reaktionsgefahren bei sachgerechter Handhabung und Lagerung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Reaktionsgefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium, Kupfer, Baustahl

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht.

ABSCHNITT 11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

(a) Akute Toxizität: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATE(mix) oral = >5000 mg (kg) (geschätzt anhand ähnlicher Produkte)

ATE(mix) dermal = keine relevanten Bestandteile

ATE(mix) inhal = keine relevanten Bestandteile

(b) Hautätzende/hautreizende Wirkung: nicht eingestuft (fehlende Daten)

(c) schwere Augenschäden/Augenreizung: nicht eingestuft (fehlende Daten)

(d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht

erfüllt. Sensibilisierung der Atemwege (Magnusson-Kligman-Methode) verursacht keine Sensibilisierung (ähnliche Produkte)

(e) Keimzellmutagenität: nicht eingestuft (keine Daten verfügbar)

In-vitro-Genotoxizität: Ames-Test – OECD 441 negativ (ähnliche Produkte)

(f) Karzinogenität: nicht eingestuft (keine Daten verfügbar)

(g) Reproduktionstoxizität: nicht eingestuft (keine Daten verfügbar)

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition: nicht klassifiziert (keine Daten verfügbar)

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition: nicht klassifiziert (keine Daten verfügbar)

(j) Gefahr bei Aspiration: nicht klassifiziert (keine Daten verfügbar)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Basierend auf den verfügbaren Daten gibt es keine Substanzen, die das endokrine System gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 und 2018/605 beeinträchtigen

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Akute Toxizität – Fische LC50 (mg/l/96 h): >5000 (Zebraabärbling, ähnliche Produkte)
Akute Toxizität – Krebstiere EC50 (mg/l/48 h): 7600 (Cerodaphnia dubia, ähnliche Produkte)
Akute Toxizität – Algen EC50 (mg/l/48 h): 120 (Selenastrum capricornutum, ähnliche Produkte), EC10 (mg/l/48 h): 140 (Selenastrum capricornutum, ähnliche Produkte)
Chronische Toxizität – Fische NOEC (mg/l): nicht bestimmt
Chronische Toxizität – Krebstiere NOEC (mg/l): nicht bestimmt
Chronische Toxizität – Algen NOEC (mg/l/48 h): 60 (Selenastrum capricornutum, ähnliche Produkte)
C(E)L50 (mg/l) = 120 Akute Toxizität M-Faktor = 1
NOEC (mg/l) = 60 Chronische Toxizität M-Faktor = 1

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht anwendbar (anorganisch)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioakkumulativ

12.4. Mobilität im Boden

Nicht mobil, außer in Ausnahmefällen (Bodenwasser).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine als PBT und vPvB eingestuft Stoffe in Konzentrationen >0,1%

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es enthält keine Stoffe, die gemäß den Verordnungen (EU) 2017/2100 und 2018/605 in Konzentrationen von >0,1 % als endokrin wirksam gelten.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Beeinträchtigungen

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste müssen gemäß den geltenden Vorschriften durch autorisierte Entsorgungsunternehmen entsorgt werden. Leere Behälter dürfen nicht wiederverwendet werden. Entsorgen Sie diese gemäß den geltenden Vorschriften.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

Fällt nicht unter den Anwendungsbereich der Verordnung bezüglich des Transportes gefährlicher Güter mittels Straßenverkehr (ADR), Schiene (RID), Luftverkehr (ICAO / IATA) oder Seefracht (IMDG).

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Keine.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine.

14.4. Verpackungsgruppe

Keine.

14.5. Umweltgefahren

Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht für den Massenguttransport vorgesehen.

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

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung – ChemVerbotsV)

Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArb-SchG)
Beachten Sie die Beschäftigungsbeschränkungen nach § 22 JArbSchG für junge Menschen

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium
(Mutterschutzgesetz - MuSchG)

Beschränkungen in Bezug auf das Produkt oder die enthaltenen Stoffe (All. XVII. Verordnung EG 1907/2006): nicht anwendbar

Stoffe in der Kandidatenliste (Art. 59 Verordnung EG 1907/2006): Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe in einem Anteil $\geq 0,1\%$.

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV – Störfall-Verordnung)
Richtlinie 2012/18/EU Seveso III
nicht anwendbar

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz – SprengG) [Explosive substances act] – Verordnung UE 2019/1148
nicht anwendbar

Einunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (31. BImSchV – Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen – VOC-Verordnung)
Siehe Angaben gemäß Richtlinie 2010/75/EU

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014:
nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (Einfuhr und Ausfuhr von Chemikalien):
nicht anwendbar

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (state VAWs or AwSV)
Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005
Wassergefährdungsklasse (WGK): nwg

German Regulation TA Luft

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: siehe Abschnitt 7.2

VERORDNUNG (EU) Nr. 1169/2011 (in der geänderten und ergänzten Fassung) : siehe Abschnitt 2
VERORDNUNG (EU) Nr. 1308/2013 (in der geänderten und ergänzten Fassung) : siehe Abschnitt 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Bezugsquelle hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

16.1. Weitere Informationen

Änderungen gegenüber der vorherigen Überarbeitung: Abschnitte 1, 3, 9

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung für Gemische gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:
Keine anzugebenden Gefahren. Klassifizierungsverfahren: im Wesentlichen ähnliche Mischung

Auftraggeber rechtliche Hinweise:
Verordnung (EG) Nr. 1907 vom 18/12/06 REACH (Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe) und s.m.i.

TRGS 905 "List of substances that are carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction".

TRGS 907 "List of sensitising substances and activities involving sensitising substances",

Richtlinie 2012/18/EU (Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen) und nachfolgende Änderungen und Ergänzungen sowie die entsprechenden nationalen Umsetzungsverordnungen.

notwendige Ausbildung: Dieses Dokument muss dem Arbeitgeber vorgelegt werden, um die mögliche Notwendigkeit einer angemessenen Ausbildung der Arbeitnehmer, um zu bestimmen, den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

Akronyme

N.A. / n.a. nicht anwendbar

n.d. nicht verfügbar

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par-Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

Schätzwert akute Toxizität ATE

BFC Biokonzentrationsfaktors

BOD Biochemical oxygen Nachfrage

CAS Chemical Abstracts Service-Nummer

CAV Giftzentrum

CE / EG-Nummer EINECS (Europäisches Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe) und ELINCS (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

LC50 / LC50 letalen Konzentration 50 (letalen Konzentration auf 50% der Personen)

LD 50 / LD 50 Lethal Dose 50 (letale Dosis für 50% der Personen)

COD Chemical Oxygen Nachfrage

DNEL Derived No Effect Level (Derived No-Effect Level)

EC50 Konzentration eines gegebenen Arzneimittels wie zum Beispiel 50% der maximalen Wirkung zu erzeugen

ERC Umweltfreisetzungsklassen

EU / EU Europäische Union

IATA International Air Transport Association (International Air Transport Association)

International Civil Aviation Organization ICAO (International Civil Aviation Organization)

IMDG IMDG-Code (Kodex über den Seeverkehr Vorschriften)

Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

NOEC No Observed Auswirkungen der Konzentration

OEL Occupational Exposure Limit

PBT Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (persistent bioakkumulierbar und toxisch)

PC Produktkategorien

PNEC vorhersehbare Wirkungen der Konzentration (Effekt-Konzentration Prognostizierte).

PROC Prozesskategorien

RID "Règlement concernant den Transport Internationale ferroviaire des marchandises

Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter betreffend) "

STOT "Zielorgan-Toxizität (systematische Zielorgan-Toxizität)

STOT (RE) Wiederholte Exposition

STOT (SE) Einzel Exposure "

STP Kläranlagen

SU Verwendungssektor

SVHC Substances of Very High Concern

Threshold Grenzwert TLV (Threshold Limit Value)

vPvB Sehr persistent sehr bioakkumulierbar (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

LC50 / LC50 letalen Konzentration 50 (letalen Konzentration auf 50% der Personen)

Referenzen und Quellen:

- ECHA Registrierte Stoffe:

- <https://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

- SDS-Rohstofflieferant

- GESTIS Internationaler Grenzwert: <http://limitvalue.ifa.dguv.de>

Dieses Dokument wurde von der technischen Abteilung auf der Grundlage der zum Zeitpunkt der letzten Überarbeitung verfügbaren Informationen erstellt.

Die verantwortliche Person muss die Mitarbeiter regelmäßig über die spezifischen Risiken informieren, denen sie bei der Verwendung dieses Stoffes/Produktes ausgesetzt sind.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich nur auf den angegebenen Stoff/die angegebene Zubereitung und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn der Stoff/die Zubereitung unsachgemäß oder in Kombination mit anderen verwendet wird.

Keine der hierin enthaltenen Angaben ist als ausdrückliche oder stillschweigende Garantie auszulegen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, sich selbst von der Eignung und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen für seinen eigenen speziellen Verwendungszweck zu überzeugen.

*** Dieses Revision ersetzt alle früheren Ausgaben.

Änderungen an der letzten Ausgabe: Aktualisierung der Lieferantendaten.
