

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

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	Induscan fluid
Registrierungsnummer	-
Synonyme	Keine.
SDS-Nummer	6806
Produktcode	400500
Erstellungsdatum	24-November-2016
Überarbeitungsnummer	1,0
Datum der Überarbeitung	24-November-2016
Produktverwendung	Gewerbliche Verwendung

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

Identifizierte Verwendungen	Antireflexionsmattierung
Verwendungen von denen abgeraten wird	Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	Dentaco GmbH & Co.KG
Anschrift	Max-Keith-Str. 46 45136 Essen, Deutschland
Telefonnummer	+ 49 (0) 201/ 8098290
Fax	+ 49 (0) 201/ 80982999
Internet	www.dentaco.de ; info@dentaco.de
E-mail	HSE@rle.de
1.4 Notrufnummer	+ 49 (0) 201/ 8098290 (Mo. - Fr. 09:00 - 17:00)

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

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung**Physikalische Gefahren**

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
---------------------------	-------------	---

Gesundheitsgefahren

Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
---	-------------	---

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung****Gefahrenpiktogramme**

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise**Prävention**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.

P280 Augenschutz tragen.

Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Lagerung

Keine.

Entsorgung

Keine.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die Kriterien eines PBT- oder vPvB Stoffes erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Ethanol	50 - < 80	64-17-5 200-578-6	01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	Eye Irrit. 2 H319 , C >= 50.0%

Einstufung: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Weitere Kommentare

Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

An die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.

Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Augenkontakt

Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken

Mund ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasserdampf. Alkoholresistenter Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO2).

Ungeeignete Löschmittel

Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

Besondere Löschhinweise

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Unbeteiligtes Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDBs.

Einsatzkräfte

Unbeteiligtes Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Use personal protection recommended in Section 8 of the SDS.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Große ausgelaufene Mengen: Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDBs. Angaben zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13 des SDBs

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Berührung mit den Augen vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Store away from incompatible materials (see Section 10 of the SDS).

TRGS 510 Lagerklasse: 3

Antireflexionsmattierung

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland Komponenten	Typ	Wert
Ethanol (CAS 64-17-5)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	1920 mg/m3
Anmerkungen:	15-Minuten-Mittelwert	1000 ppm

Anmerkungen: 15-Minuten-Mittelwert

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert
Ethanol (CAS 64-17-5)	TWA	960 mg/m3 500 ppm

Deutschland TRGS 900

Komponenten	Typ	Wert
Ethanol (CAS 64-17-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1920 mg/m ³
Anmerkungen:	15-Minuten-Mittelwert	1000 ppm

Anmerkungen: 15-Minuten-Mittelwert

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Ethanol (CAS 64-17-5)	AGW	960 mg/m ³ 500 ppm	
Titandioxid (CAS 13463-67-7)	AGW	10 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
		1,25 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion.

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.
Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)

Komponenten	Typ	Weg	Wert	Form
Ethanol (CAS 64-17-5)	Gewerbe	Dermal	343 mg/kg/Tag	-
		Einatmen	950 mg/m ³	-
Anmerkungen:	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	1900 mg/m ³	
Anmerkungen:	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	1900 mg/m ³	
Anmerkungen:	Kurzzeit exposition - lokaler Wirkung	Einatmen	1900 mg/m ³	
Anmerkungen:	Verbraucher	Dermal	206 mg/kg/Tag	-
Anmerkungen:	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Einatmen	950 mg/m ³	-
Anmerkungen:	Kurzzeit exposition - lokaler Wirkung	Einatmen	114 mg/m ³	
Anmerkungen:	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	87 mg/kg/Tag	-
Anmerkungen:	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	87 mg/kg/Tag	-
Titandioxid (CAS 13463-67-7)	Gewerbe	Einatmen	10 mg/m ³	-
		Einatmen	10 mg/m ³	-
Anmerkungen:	Langzeitwirkungen bei lokaler Wirkung	Einatmen	10 mg/m ³	-
Anmerkungen:	Langzeitwirkungen bei lokaler Wirkung	Oral	700 mg/kg/Tag	-
Anmerkungen:	Systemische Wirkungen bei Langzeitexposition	Oral	700 mg/kg/Tag	-

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Komponenten	Typ	Weg	Wert	Form
Ethanol (CAS 64-17-5)	Nicht anwendbar	Boden	0,00063 mg/g	
		Normalbedingungen	580 mg/l	
		Oral	0,72 mg/g	
		Sediment	0,0036 mg/g	Süßwasser
		Wasser	2,75 mg/l	Zeitweise Freisetzung
		Wasser	0,96 mg/l	Süßwasser
		Wasser	0,79 mg/l	Meerwasser
Titandioxid (CAS 13463-67-7)	Nicht anwendbar	Boden	100 mg/kg	
		Normalbedingungen	100 mg/l	
		Oral	1667 mg/kg	Einflößen (mündlich)
		Sediment	1000 mg/kg	Süßwasser
		Sediment	100 mg/kg	Meerwasser
		Wasser	1 mg/l	Meerwasser
		Wasser	0,61 mg/l	Zeitweise Freisetzung
		Wasser	0,127 mg/l	Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Materialname: Induscan fluid

400500 Versionsnummer: 1,0 Revisionsdatum: 24-November-2016 Erstellungsdatum: 24-November-2016

SDS GERMANY

4 / 12

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augenduschkation bereitstellen. Augenspülanlagen und Notduschen empfohlen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

Augen-/Gesichtsschutz Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen.

Hautschutz

- Handschutz Schutzhandschuhe tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Wenn bautechnische Maßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unter den empfohlenen Expositionsgrenzen (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Thermische Gefahren Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

Hygienemaßnahmen Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand Flüssigkeit.

Form Flüssig.

Farbe Weiß

Geruch Nicht verfügbar

Geruchsschwelle Nicht verfügbar

pH-Wert Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Nicht verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich 78 °C (172,4 °F)

Flammpunkt 12,0 °C (53,6 °F)

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht anwendbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%) Nicht verfügbar

Obere Entzündbarkeitsgrenze (%) Nicht verfügbar

Dampfdruck Nicht verfügbar

Dampfdichte Nicht verfügbar

Relative Dichte Nicht verfügbar

Löslichkeit(en)

Löslichkeit (in Wasser) Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur Nicht verfügbar

Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar

Viskosität Nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften Nicht explosiv.

Oxidierende Eigenschaften Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte 0,85 g/ml

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Säuren. Starke Oxidationsmittel.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere Kohlenwasserstoffreste.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
Hautkontakt	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
Verschlucken	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.

Symptome Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (Einmalige Exposition)	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Keine Information verfügbar.
Sonstige Angaben	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls etwas häufig verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)	Nicht verfügbar
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Nicht verfügbar
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die Kriterien eines PBT- oder vPvB Stoffes erfüllt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand enthalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
Kontaminiertes Verpackungsmaterial	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.
EU Abfallcode	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden. 18 01 06 15 01 10
Entsorgungsmethoden / Informationen	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß der lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Bei der Entsorgung alle maßgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR	
14.1. UN-Nummer	UN1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHANOL (ETHYLALKOHOL) oder ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG) (Ethanol)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
Gefahr Nr. (ADR)	33
Tunnelbeschränkungen	D/E
14.4. Verpackungsgruppe	II
Verpackungsanweisungen	P001 IBC02 R001
14.5. Umweltgefahren	Nein.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
Klassifizierungscode	F1
Besondere Vorkehrungen	144,601
IATA	
14.1. UN-Nummer	UN1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHANOL, LÖSUNG (Ethanol)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
14.4. Verpackungsgruppe	II
Verpackungsanweisungen	353
Verpackungsanweisungen nur für die Ladung	364
14.5. Umweltgefahren	Nein.
ERG Code	3L
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
Sonstige Angaben	
Passagier- und Frachtflugzeug	Mit Einschränkungen erlaubt.
Nur Transportflugzeug	Mit Einschränkungen erlaubt.

Verpackung in maximaler Nettomenge - Passagier- und Frachtflugzeug	5 L
In maximaler Nettomengenverpackung nur für die Ladung	60 L
Verpackung in maximaler Nettomenge - Begrenzte Menge	1.00 L
Besondere Vorkehrungen	A3,A58,A180
IMDG	
14.1. UN-Nummer	UN1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHANOL (ETHYLALKOHOL) oder ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG) (Ethanol)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	
Meeresschadstoff	Nein.
EmS	F-E, S-D
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
Besondere Vorkehrungen	144
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Nicht anwendbar.

Beschränkungen für die Verwendung

Nicht anwendbar.

Andere Verordnungen Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 2015/830.

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung

Ethanol (CAS 64-17-5)

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Kategorie: P5c

Nationale Vorschriften Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

VwVwS (Gemäß Anhang IV) WGK1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

AC: Erzeugniskategorie.

acc., acc.to: according, according to (gemäß).

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene).

AFNOR: Association Française de Normalisation (French Institute for Standards (Französisches Normeninstitut)).

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen)).

ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)).

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AICS: Australian Inventory of Chemical Substances (Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen).

ANSI: American National Standards Institute (Nationales amerikanisches Standardisierungsinstitut).

AOEL: Acceptable Operator Exposure Level (Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz).

AOX: absorbierbare organische Halogenverbindungen.

approx.: approximately (ungefähr).

ASTM International: American Society for Testing and Materials (Amerikanische Gesellschaft für das Prüf- und Materialwesen).

ATE: Schätzwert der akuten Toxizität gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

BAM: Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Deutschland.

BAT: Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte.

BAuA: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Deutschland.

BCF: Biokonzentrationsfaktor.

BET: Brunauer-Emmett-Teller.

BGW: Biologischer Grenzwert.

BLV: Biological Limit Value (BGW: Biologischer Grenzwert, Österreich).

BMGV: Biological Monitoring Guidance Value (Richtwert für Biologische Überwachung, EH40,UK)

BSI: Britisches Standardisierungsinstitut.

BS: Britischer Standard.

BOD5: Biochemischer Sauerstoffbedarf innerhalb von 5 Tagen.

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf.

KG: Körpergewicht.

ber.: berechnet-

CAS: Chemical Abstracts Service.

CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europäisches Komitee für Normung)).

CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (European Committee on Organic Surfactants and their Intermediates (Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte)).

ChemRRV: Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung.

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

CMR: Krebs erzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend.

ZNS: Zentrales Nervensystem.

CNT: Kohlenstoffnanoröhren.

CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf.

CSA: Chemical Safety Assessment (Stoffsicherheitsbeurteilung).

CSR: Chemical Safety Report (Stoffsicherheitsbericht).

DETEC: Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation.

DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm.

DMEL: Derived Minimum Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).

DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).

DOC: Gelöster organisch gebundener Kohlenstoff.

DPD: Richtlinie 199-45-EG /Richtlinie über gefährliche Zubereitungen.

DSD: Richtlinie 67/548-EG /Richtlinie über gefährliche Stoffe.

DSL: Domestic Substances List (Kanadische inländische Stoffliste).

NA: Nachgeschalteter Anwender.

TG: Trockengewicht.

z.B.: Zum Beispiel.

EBW: Exposure based waiving (Expositionsabhängiger Verzicht).

EG: Europäische Gemeinschaft.

EC50: Effektive Konzentration, 50%.

ECHA: Europäische Chemikalienagentur.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoff).

EN: Europäische Norm.

ENCS: Japanisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen neuen chemischen Stoffen.

EPA: US-Umweltschutzbehörde.

ERC: Umweltfreisetzungskategorie.

ES: Expositionsszenarium.

EU: Europäische Union

EUSES: System der Europäischen Union zur Evaluierung von Stoffen.
 EAK: Europäischer Abfallkatalog:
 AKG: Allgemeine Konzentrationsgrenze.
 allg.: allgemein.
 GHS: Global Harmonisiertes System der Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
 GLP: Gute Laborpraxis.
 GW/VL: Arbeitsplatzgrenzwert.
 GW-kw: Arbeitsplatzgrenzwert - kurzfristig
 GW-M/VL-M: Arbeitsplatzgrenzwert. – "Obergrenze"
 GWP: Klimawirksamkeit.
 HPV: Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen.
 HEPA: Hochleistungsschwebstoff.
 IARC: Internationales Krebsforschungszentrum.
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
 IBC: Großpackmittel.
 IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut befördern).
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.
 IC50: Konzentration, bei der für einen gegebenen Parameter eine 50%-ige Hemmung zu verzeichnen ist.
 IECS: Verzeichnis der auf dem Markt in China vorhandenen chemischen Stoffen.
 IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods (Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt).
 IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschifffahrts-Organisation).
 einschl.: einschließlich.
 ISO: Internationale Normungsorganisation.
 IUCLID: Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank.
 IUPAC: Internationale Union für reine und angewandte Chemie.
 KECI: Koreanisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe.
 LCA: Lebenszyklusanalyse.
 LC: Letale Konzentration.
 LC50: Letale Konzentration, 50%.
 LCLo: Niedrigste veröffentlichte letale Konzentration.
 LD50: Letale Dosis, 50%.
 LEV: Örtliches Absaugsystem.
 LOAEL: Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.
 LOEC: Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.
 LOEL: Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.
 LPV: Chemikalien mit niedrigem Produktionsvolumen.
 LQ: Begrenzte Menge.
 LRV: Luftreinhalte-Verordnung.
 MAK-Kzw, TRK-Kzw : Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert.
 MAK-Mow : Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert.
 MAK-Tmw, TRK-Tmw : Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert.
 MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG).
 MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .
 MTD: Maximal verträgliche Dosis.
 MWCNT: Mehrwandige Kohlenstoffnanoröhren.
 n.a.: nicht anwendbar.
 N/Z: nicht zutreffend.
 n.b.: nicht bestimmt.
 NLP: No-longer-polymers (nicht-mehr-Polymere).
 NDSL: Non-Domestic Substances List (Kanadische ausländische Stoffliste).
 NF: Französische Norm (Siehe AFNOR).
 NFPA: National Fire Protection Association (Gesellschaft für Brandschutz).
 NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz).
 NOAEC: Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
 NOEC: Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung.
 NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung.
 NTP: Nationales Toxikologie-Programm:
 NZIoC: Chemikalienverzeichnis von Neuseeland.
 ODP: Ozonabbaupotenzial.
 OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

OEL: Occupational Exposure Limit.
 org.: organisch.
 OSHA: Occupational Safety & Health Administration (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz).
 PAH: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe.
 PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.
 PC: Produktkategorie.
 PE: Polyethylen.
 PEC: Predicted Environmental Concentration (Vorhergesagte Umweltkonzentration).
 PEL: Technische Richtkonzentration.
 PIC: Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung.
 PICCS: Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances (Philippinisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration.
 POCP: Photochemical ozone creation potential (Photochemisches Ozonbildungspotenzial).
 POP: Langlebiger organischer Schadstoff.
 PPORD: Product and Process Oriented Research and Development (Produkt- und verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung).
 PSA: Persönliche Schutzausrüstung.
 PROC: Prozesskategorie.
 RA: Risikobewertung.
 RAR: Bericht zur Risikobewertung.
 RCRA: Resource conservation and recovery act (Gesetz zur Erhaltung und Wiedergewinnung von Rohstoffen).
 REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).
 RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)).
 RMM: Risikomanagementmaßnahmen.
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (Register über toxische Wirkungen chemischer Substanzen).
 QSAR: Quantitative Structure Activity Relation (Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung).
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act (Ergänzungen und Neuordnungen des Altlastengesetzes).
 SADT: Self-Accelerating Decomposition Temperature (Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung).
 SCL: Specific concentration limit (Spezifische Konzentrationsgrenze).
 SEA: Sozioökonomische Analyse.
 STEL: Short-term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert).
 STP: Sewage treatment plant (Abwasserkläranlage).
 SU: Verwendungssektor.
 SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff.
 SWCNT: Einwandige Kohlenstoffnanoröhren.
 ThSB: Theoretischer Sauerstoffbedarf.
 TOC: Gesamter organischer Kohlenstoff.
 TLV: Grenzwert.
 TRA: Targeted Risk Assessment (zielgerichtete Risikobeurteilung).
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 TSCA: Toxic Substances Control Act (Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe).
 TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).
 UC: Verwendungskategorie.
 UDS: Use descriptor system (System der Verwendungsdeskriptoren).
 UEC: Use and exposure categories (Verwendungs- und Expositions-kategorien).
 UN: Vereinte Nationen.
 UN RTDG: United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Empfehlungen der Vereinten Nationen zum Transport gefährlicher Güter).
 UVCB: Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten.
 VGÜ=Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.
 VOC: Flüchtige organische Verbindungen.
 vPvB: Sehr Persistent, sehr Bioakkumulativ .
 VwVwS : Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe.
 WEL-TWA: Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz - langfristiger Expositionsgrenzwert (gewichteter TWA (=zeitgewichteter Mittelwert) -Wert über einen Referenzzeitraum von 8 h).

WEL-STEL: Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz - kurzfristiger Expositionsgrenzwert (Referenzzeitraum 15 Minuten).

WGK : Wassergefährdungsklasse

WoE: Weight of evidence (Beweiskraft der Daten).

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Informationssystem für Gefahrenstoffe am Arbeitsplatz).

WHO: Weltgesundheitsorganisation.

Nassgew.: Nassgewicht.

Nicht verfügbar

Referenzen

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Gefahrenhinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Angaben zur Revision

Keine.

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

Die oben genannten Informationen beschreiben nur die Sicherheitsanforderungen des Produktes und basieren auf unseren Kenntnissen zum heutigen Tag. Die Informationen sind für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt vorgesehen, für die Lagerung, Verarbeitung, den Transport und die Entsorgung. Die Informationen können nicht auf andere Produkte übertragen werden. Beim Mischen des Produktes mit anderen Produkten oder beim Verarbeiten des Produktes sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht unbedingt auf das neu hergestellte Material übertragbar.