

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator **Tire Shine D41**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Identifizierte Verwendungen Reifenpflegemittel
- 1.3 Lieferant MTS Multi Technology Services GmbH
- Pucheggerstr. 3
A-4844 Regau
T: +43 7672 25909
F: +43 7672 25909 4
Email: officeat@oberflaechen.com
- Sachkundige Person Hr. Michel Bacher, Email: michel.bacher@oberflaechen.com
MTS Multi Technology Services GmbH
Flughofstr. 52,
CH-8152 Glattbrugg
T: +41 794131986
- 1.4 Notrufnummer +43 7672 25909
Erreichbar während der Büroöffnungszeiten:
Mo - Do 7.15-12.00 und 13:00-16.30
Fr 7.15-13.00
- Vergiftungsinformationszentrale Wien:**
+43 1 406 43 43
Erreichbar 0-24 Uhr



Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

 Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3

Aspirationsgefahr Kategorie 1

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

Schwere Augenreizung Kategorie 2

Spezifische Zielorgantoxizität wiederholte Exposition Kategorie 1

Chronisch Gewässergefährdend Kategorie 2

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

 Gemäß RL 1999/45/EG

Xn (Gesundheitsschädlich)

N (Umweltgefährlich)

R 10	Entzündlich.
R 36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R 48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

▲ Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008



Gefahr

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501	Inhalt/Behälter der Problemstoffsammlung zuführen.

▲ Gemäß RL 1999/45/EG



Gesundheitsschädlich Umweltgefährlich

R 10	Entzündlich.
------	--------------

- R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- S 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

 Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Stoddard Lösungsmittel (Naphtha, niedrig siedend, nicht spezifiziert) (< 0,1% Benzol) (CAS: 8052-41-3)

2.3 Sonstige Gefahren

Kann explosionsfähige Dampf-/Luftgemische bilden.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

 Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen sowie Beimengungen unterhalb der relevanten Grenzen.

 Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew. %	Einstufung gem.		
			RL 67/548/EWG*	VO (EG) 1272/2008*	
Stoddard Lösungsmittel (Naphtha, niedrig siedend, nicht spezifiziert) (< 0,1% Benzol)	8052-41-3 / 232-489-3 / 649-345-00-4	65 - 76	Xn; R 10-36/38- 48/20-51/53-65	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT RE 1 Aqu. chron. 2	H226 H304 H315 H319 H372 H411
Polydimethylsiloxane	63148-62-9 / --- / ---	25 - 35	---	---	---
Diethylphthalat**	84-66-2 / 201-550-6 / ---	< 1	---	---	---

* Der Wortlaut der angegebenen R- bzw. H-Sätze und Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

** Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten (vgl. Abschnitt 8)

Abschnitt 4: Erste – Hilfe – Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.
Kontaminierte Kleidung wechseln.

 Nach Einatmen

Frischlufzufuhr. Sofort Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

 nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Kontaminierte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

 nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Arzt aufsuchen.

 nach Verschlucken

Mund mit kaltem Wasser spülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen vorhanden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

 Geeignete Löschmittel

CO₂, Löschpulver, Schaum

 Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter Brandbedingungen können folgende Gase entstehen: CO_x






5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.
Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen entfernen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit flüssigkeitsbindendem, inertem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Nachreinigen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8
Entsorgung s. Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Ausreichende Belüftung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Dämpfe nicht einatmen.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
-  Brand und Explosionsschutz
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 -  Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Beständigen Boden vorsehen. Für gute Lüftung sorgen.
Trocken und vor Frost und Hitze geschützt lagern.
Im Originalbehälter lagern.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Getrennt von Oxidationsmitteln lagern.
 -  Werkstoffunverträglichkeit
Keine Daten vorhanden.
 -  Empfohlene Lagertemperatur +4 °C bis 38 °C
 -  VbF Klasse A II
- 7.3 Spezifische Endanwendungen
Reifenpflegemittel

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Die jeweiligen Grenzwerte für Kohlenwasserstoffdämpfe am Arbeitsplatz sind einzuhalten.

MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2011 Anh. 1)

Name	CAS#	MAK	TMW / KZW*		Anm	Dauer
			[ppm]	[mg/m ³]		
Diethylphthalat	84-66-2	MAK		3 / 5		4x15 (Miw)


*TMW Tagesmittelwert
Mow Momentanwert

KZW Kurzzeitwert
Miw Mittelwert

Arbeitsplatzgrenzwerte (gültig für D gem. TRGS 900 Jan. 2006) - zuletzt geändert 2015

Enthält keine relevanten Mengen an Inhaltsstoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe nicht einatmen.

Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und vor dem nächsten Tragen reinigen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

 Atemschutz

Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen und/oder unzureichender Belüftung ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.

 Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk) erforderlich.

Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

 Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille.

 Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.



Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- | | |
|---|--|
|  Aggregatzustand | flüssig |
|  Farbe | blau |
|  Geruch | nach Melone |
|  Geruchsschwelle | Keine Informationen verfügbar. |
|  pH-Wert | n. a. |
|  Schmelzpunkt | Keine Informationen verfügbar. |
|  Siedepunkt / Siedebereich | 157 °C |
|  Flammpunkt | 41 °C |
|  Verdampfungs-geschwindigkeit | Keine Informationen verfügbar. |
|  Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Informationen verfügbar. |
|  Obere Explosionsgrenze | 6 Vol-% (aliphatische Kohlenwasserstoffe) |
|  Untere Explosionsgrenze | 1 Vol-% (aliphatische Kohlenwasserstoffe) |
|  Dampfdruck (50 °C) | Keine Informationen verfügbar. |
|  Dichte (20 °C) | 0,83 g/cm ³ |
|  Löslichkeit in Wasser (20 °C) | nicht löslich |
|  Verteilungskoeffizient:
n-Octanol/Wasser | Keine Informationen verfügbar. |
|  Selbstentzündungstemperatur | Keine Informationen verfügbar. |
|  Zersetzungstemperatur | Keine Informationen verfügbar. |
|  Viskosität (40 °C) | ähnlich Wasser |
|  Explosive Eigenschaften | Kann explosionsgefährliche Dampf-/Luftgemische bilden. |
|  Oxidierende Eigenschaften | Keine Informationen verfügbar. |
- 9.2 Sonstige Angaben
Keine.



Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.
- 10.2 Chemische Stabilität
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Kann explosionsgefährliche Dampf-Luftgemische bilden.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Hitze, Zündquellen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Oxidations- und Reduktionsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

 Einstufungsrelevante LD₅₀-Werte der Einzelkomponenten (Literaturwert)

Keine Daten vorhanden.

 Primäre Reizwirkung

Haut: reizend

Auge: reizend

 Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten.

 Cancerogenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.

 Mutagenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Mutagen eingestuft sind.

 Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Reproduktionstoxisch eingestuft sind.

 Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.



Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

 Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

Keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Giftig für Wasserorganismen.



Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

 Abfallschlüsselnummer

55370 g (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

 Abfallname

Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Bestandteile

 Europäischer Abfallkatalog

20 01 13* - Lösemittel

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen.
Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung,
Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.



Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

1268

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (Stoddard Lösungsmittel)
PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S. (stoddard solvent)

14.3 Transportgefahrenklasse

3



14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren



14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

EmS: F-E, S-D
IBC03

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG sowie gem. VO (EG) 1272/2008 Anh. I

Nationale Vorschriften:

Österreich:

- ▲ Kennzeichnung gemäß BGI II 2000/81 ChemV 1999.
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft und dementsprechend kennzeichnungspflichtig.
- ▲ ChemG 1996 – Novelle 2011
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch (eine gefährliche Zubereitung) im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetzes 1996 - Novelle 2011
- ▲ VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGI 1991/240)
Bei diesem Produkt handelt es sich um eine brennbare Flüssigkeit der Gefahrenklasse A II.

Deutschland:

- ▲ Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS vom 17.05.1999/ Anhang 4.
WGK 2 (wassergefährdend)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig. Jegliche Haftung für Schäden, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, wird ausgeschlossen.

Die Berechnung der Einstufung gem. Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bzw. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank sowie durch Angaben der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

Relevante R-Sätze

R 10	Entzündlich.
R 36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R 48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Relevante H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Relevante Gefahrenkategorien

Aqu. Chron. 2	Chronisch Gewässergefährdend Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenreizung Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgantoxizität wiederholte Exposition Kategorie 1

Ausgabe

Version 1.0

Erstellt von

UmEnA GmbH

Abkürzungen

n. u. nicht untersucht
n. a. nicht anwendbar
PBT persistent, bioakkumulierbar, toxisch
vPvB sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

