

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator:

Catalyst, C&B Metabond R&D  
S371-RD

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Zahnzement darf nur für Forschungszwecke an nichtmenschlichen Probanden verwendet werden.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Parkell Europe AB  
Finvids väg 8  
SE-194 27 Upplands Väsby  
Tel. +46 850650575  
Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt (E-Mail): [pmattiucci@parkell.com](mailto:pmattiucci@parkell.com)

#### 1.4. Notrufnummer:

##### Deutschland:

030/19240 (Giftnotruf Berlin)

##### Österreich:

Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

##### Schweiz:

Tox Info Suisse: 145 (im Notfall 24h); aus dem Ausland: +41 44 251 51 51

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Leicht entzündliche, ätzende, aspirationstoxische und umweltgefährdende Flüssigkeit, die vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen kann. Schädigt die Organe (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

CLP (1272/2008): Flam. Liq. 2;H225 Skin Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318 Asp. Tox. 1;H304 Repr. 2;H361f  
STOT RE 1;H372 STOT SE 3;H336 Aquatic Chronic 3;H412

#### 2.2. Kennzeichnungselemente:



Gefahr

Enthält:	Tributylboran & <i>n</i> -Hexan
H225:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H314:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H304:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372:	Schädigt die Organe (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P201:	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261:	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P280:	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P301+P310+P331:	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353+P310:	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338+P310:	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren:

PBT/vPvB: Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß den Kriterien der Verordnung 2023/707.

Endokrinschädliche Eigenschaften: Die Inhaltsstoffe gelten gemäß den Kriterien der Verordnung 2023/707 nicht als endokrinschädigende.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische:

% w/w	Stoffname	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-reg-Nr.	Einstufung	Notiz
60-95	Tributylboran	122-56-5	204-554-6	-	-	Pyr. Liq. 1;H250 Skin. Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318	-
5-<25	n-Hexan	110-54-3	203-777-6	601-037-00-0	-	Flam. Liq. 2;H225 Repr. 2;H361f Asp. Tox. 1;H304 STOT RE 1;H372 STOT SE 3;H336 Skin Irrit. 2;H315 Aquatic Chronic 2;H411	-
<10	Ethanol	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	-	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	1

1) SCL (Specific Concentration limits) für Einstufung (REACH-Registrant): Eye Irrit. 2;H319: C  $\geq$  50%

Wortlaut von der Gefahrenhinweisen - siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen:** Betroffene Person an die frische Luft bringen. **In leichten Fällen:** Beruhigen und beaufsichtigen. Bei Unwohlsein den Arzt aufsuchen. **In schweren Fällen:** Bewusstlose Personen in Seitenlage bringen, Kopf flach lagern und warm halten. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort den Notarzt rufen.
- Hautkontakt:** Die verunreinigte Bekleidung sofort entfernen. Die Haut abspülen und gründlich mit Wasser und Seife waschen. Weiter spülen, bis ein Arzt die Behandlung übernehmen kann.
- Augenkontakt:** Augen sofort gründlich mit Wasser oder Salzwasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen. Etwaige Kontaktlinsen entfernen und Augen weit öffnen. Arzt aufsuchen. Während des Transportes zum Krankenhaus weiter ausspülen.
- Verschlucken:** Den Mund sofort gründlich ausspülen und viel Wasser trinken. **Kein Erbrechen herbeiführen**, da dadurch die Gefahr entsteht, dass das Produkt in die Lungen gelangt. Bei Erbrechen den Kopf flach lagern, um zu verhindern, dass der Mageninhalt in die Lunge gelangt. Sofort Notarzt rufen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Verätzung der Atemwege mit Halsschmerzen, Husten und Gefahr von Wasser in der Lunge (Lungenödem), das Atemnot verursachen kann und mehrere Stunden nach dem Ereignis auftreten kann. Verätzung von Haut und Augen mit Rötung, Wunden, Schmerzen, Sehstörungen und Schwellung. Verätzung von Schleimhäuten im Mund, Hals und Magen-Darm-Trakt mit Magenschmerzen, Übelkeit und Erbrechen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Das Einatmen von hohen Konzentrationen oder häufiges Einatmen von sogar kleinen Mengen organischer Lösungsmittel kann Schädigungen u.a. der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensystems (Hirnschädigungen) herbeiführen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Bewusstlosigkeit: Sofort Arzt oder Krankenwagen rufen. Das Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt zeigen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel:

Wasserdampf (Niemals Wasserstrahlen – das Feuer wird ausgebreitet), Schaum, Pulver oder CO<sub>2</sub>.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen. Bei Brand können sehr giftige Gase entstehen: Kohlenoxide und Boroxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Verwenden Sie bei starker Rauchentwicklung eine Druckluftmaske.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzmaßnahmen beachten - siehe Abschnitt 8. Brennpunkte entfernen. Die Ausbreitung begrenzen. Gut durchlüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Darf nicht in die Kanalisation gelangen - siehe Abschnitt 12. Informieren Sie die Umweltschutzbehörde, falls die Substanz in die Umwelt gelangt.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kleinere Mengen sind mit einem Lappen aufzuwischen oder mit Wasser fortzuspülen. Größere Mengen sind mit einem Lappen aufzuwischen und in einem Plastikeimer mit dicht schließendem Deckel zu sammeln. Gründlich mit Wasser nachspülen. Abfallprodukt wie unter Abschnitt 13 angegeben entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe oben.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen. Rauchen verboten. Das Einatmen der Dämpfe vermeiden. Für gute Durchlüftung sorgen. Den Kontakt mit Haut, Augen und Bekleidung vermeiden. Die Arbeit muss so vorbereitet werden, dass lang anhaltender oder wiederholter Kontakt vermieden wird. Nach Gebrauch mit reichlich Wasser und Seife abwaschen. Wasser und Augenspülflasche müssen zugänglich sein.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In gut durchlüftetem Raum, im gut geschlossenen Originalbehälter und bei Raumtemperatur (<30°C) aufbewahren. Verantwortlich, für Unbefugte unzugänglich, von Lebensmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln u. ä. getrennt. Brandgeschützt. Die technischen Vorschriften der Katastrophenschutzbehörde für feuergefährliche Flüssigkeiten müssen genau befolgt werden, darunter die Bestimmungen zur feuergefährlichen Lagerung.

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3

### 7.3. Spezifische Endanwendungen:

Siehe Verwendungen - Abschnitt 1.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

*n*-Hexan hat einen EU-Grenzwert.

Deutschland (MAK- und BAT-Werte-Liste 2023):

Stoff	Grenzwert		Spitzenbegrenz.	Hautres	KanzKat	SchwGr	Biologische Grenzwerte BGW (TRGS 903)
	MAK ppm	mg/m <sup>3</sup>					
<i>n</i> -Hexan	50	180	II(8)	-	-	C	5 mg/l U
Ethanol	200	380	II(4)	-	5	C	-

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“: Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe".

5: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann.

C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes nicht anzunehmen.

U: Untersuchungsmaterial Urin

Österreich (BGBl. II Nr. 156/2021 - MAK-Werte und TRK-Werte):

Stoff	Grenzwert TMW		Grenzwert KZW	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
<i>n</i> -Hexan	20	72	80	288
Ethanol	1000	1900	2000	3800

Schweiz (Grenzwerte am Arbeitsplatz (suva, 2021)):

Stoff	Grenzwert MAK		Grenzwert KZGW		Note
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
<i>n</i> -Hexan	50	180	400	1440	H
Ethanol	500	960	1000	1920	

H: Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

DNEL/PNEC: Keine.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Effektive Lüftung bei den Prozessen anwenden.

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung: Geprüfte Maske mit Gasfilter der Typenbezeichnung A (braun - gegen organische Dämpfe) anwenden (EN 140). Der Filter hat eine begrenzte Gebrauchsdauer (muss ausgewechselt werden). Gebrauchsanweisung beachten.

Hautschutz: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nutzen (EN374). Durchdringungszeit: 8 Stunden.

Augenschutz: Korbbrille (EN ISO 16321-1) tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

---

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Kohlenwasserstoffgeruch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich (°C):	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze (vol-%):	Nicht bestimmt
Flammpunkt (°C):	< 23
Zündtemperatur (°C):	225
Zersetzungstemperatur (°C):	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt
Löslichkeit:	Schwer löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar - Gemisch (siehe Abschnitt 12)
Dampfdruck (kPa):	20-30 ( <i>n</i> -Hexan)
Dichte und/oder relative Dichte (g/cm <sup>3</sup> ):	<0,8
Relative Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Nicht bestimmt
<b>9.2. Sonstige Angaben:</b>	Nicht bestimmt

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

---

### 10.1. Reaktivität:

Tributylboran gilt als pyrophore Flüssigkeit. Das Einstufungsverfahren für pyrophore Flüssigkeiten braucht nicht angewandt zu werden, wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass sich der Stoff oder das Gemisch in Berührung mit Luft und bei normalen Temperaturen nicht von selbst entzündet (d. h. von diesem Stoff ist bekannt, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist).

### 10.2. Chemische Stabilität:

Tributylboran ist luftempfindlich. Unter normalen Bedingungen stabil - siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten Fernhalten. Starke Erwärmung vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel, Säuren und Basen

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzen durch sehr hohe Temperaturen entstehen sehr giftige Gase (Kohlenoxide und Boroxide).

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

---

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Corr. 1B;H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Dam. 1;H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Repr. 2;H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: STOT SE 3;H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: STOT RE 2;H373 Kann die Organe (Nervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1;H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben (fortsetzen)**

Gefahrenklasse	Angaben	Test	Datenquelle
Akute Toxizität:			
Einatmen	LC <sub>50</sub> (Ratte, Dampf) = 17600 mg/m <sup>3</sup> /4h ( <i>n</i> -Hexan) LC <sub>50</sub> (Ratte) = 117-125 mg/l/4h (Ethanol)	OECD 403 OECD 403	Lieferant ECHA
Haut	LD <sub>50</sub> (Kaninchen) > 2000 mg/kg ( <i>n</i> -Hexan) LD <sub>50</sub> (Kaninchen) = 20000 mg/kg (Ethanol)	Keine Daten Keine Daten	Lieferant IUCLID
Verschlucken	LD <sub>50</sub> (Ratte) > 5000 mg/kg ( <i>n</i> -Hexan) LD <sub>50</sub> (Ratte) = 1780 mg/kg (Ethanol)	OECD 401 Keine Daten	Lieferant IUCLID
Ätz-/Reizwirkung:	Keine Hautreizung, keine oder moderat Augenreizungen, Kaninchen (Ethanol)	OECD 404+405	IUCLID
Sensibilisierung:	Keine Sensibilisierung, in-vitro ( <i>n</i> -Hexan) Keine Hautsensibilisierung, Meerschweinchen (Ethanol)	OECD 429 GPMT	Lieferant IUCLID
CMR:	TC <sub>Lo</sub> (Ratte, Inhalation) = 1000 ppm/4H/59W (Hodentumoren, <i>n</i> -Hexan) TC <sub>Lo</sub> (Ratte, Inhalation) = 9018 ppm/6H/2Y (Lebertumoren, <i>n</i> -Hexan) TC <sub>Lo</sub> (weibliche Maus, Inhalation) = 200 ppm (6–17 Tage nach der Paarung, nach der Implantation.) Daten zur Mutagenität sind nicht klar (Ethanol)	Keine Daten Keine Daten Keine Daten Verschieden	RTECS RTECS RTECS IUCLID

Aufnahme durch: Lunge, Haut und Magen- und Darmtrakt.

Symptome:

Einatmen:

Dämpfe/Aerosole können die Atemwege ätzen und Halsschmerzen, Husten und die Gefahr von Wasser in der Lunge (Lungenödem) verursachen, was zu Atemnot führen kann und mehrere Stunden nach dem Ereignis auftreten kann.

Haut:

Wirkt ätzend mit Rötung, Wunden und Schmerzen. Wirkt entfettend.

Augen:

Wirkt ätzend mit Rötung, Schmerzen und Sehstörungen.

Verschlucken:

Wirkt ätzend auf die Schleimhäute in Mund, Hals und Verdauungstrakt und verursacht Magenschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Magenblutungen, Blutdruckabfall, Atembeschwerden, Krämpfe, Rastlosigkeit, vermehrten Speichelfluss und in schwereren Fällen Koma.

Chronische Toxizität:

Längerer und häufiger Hautkontakt kann Reizungen, trockene und rissige Haut und Ekzeme verursachen. Das Einatmen hoher Konzentration oder häufiges Einatmen von selbst kleinen Mengen organischer Lösungsmittel können zu Schäden an u.a. der Leber, den Nieren und dem zentralen Nervensystem (darunter Hirnschäden) führen. *n*-Hexan kann nach längerem Kontakt dauerhafte Schäden am peripheren Nervensystem (Polyneuropathie) verursachen. Zu den Symptomen zählen Muskelschwäche, Gefühlsstörungen in den Händen und Füßen sowie ein stechendes Gefühl. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass langanhaltender Kontakt mit *n*-Hexan die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren:** Keine bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität:**

Aquatisch	Angaben	Test (Medie)	Datenquelle
Fische	LC <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> , 96h) = 15300 mg/l (Ethanol)	Keine Daten	IUCLID
Krebstiere	EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h) = 2,1 mg/l ( <i>n</i> -Hexan) EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h) = 9268 - 14221 mg/l (Ethanol)	OECD 202 (FW) Keine Daten	Lieferant IUCLID
Algen	EC <sub>50</sub> (Algen): 1-10 mg/l ( <i>n</i> -Hexan)	OECD 201	Lieferant

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:**

*n*-Hexan wurde im Rahmen eines OECD-301F-Test 81% abgebaut und ist somit schnell biologisch abbaubar.

Ethanol ist schnell biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial:**

*n*-Hexan: Log K<sub>ow</sub> = 3,9 (Möglichkeit einer wesentlichen Bioakkumulation).

Ethanol: Log K<sub>ow</sub> = -0,32 (keine Bioakkumulation).

**12.4. Mobilität im Boden:**

*n*-Hexan: K<sub>oc</sub>: 234-1453 (Es wird eine begrenzte Mobilität in Erdumgebungen erwartet).

Ethanol: K<sub>oc</sub> < 5 (Sehr große Mobilität in Erde ist zu erwarten).

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß den Kriterien der Verordnung 2023/707.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben (fortsetzen)**

---

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keine bekannt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen:**

Keine bekannt.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

---

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:**

Gemäß den nationalen und örtlichen Bestimmungen.

**EAK-Code/AVV-Abfallschlüssel:**

18 01 06 (Rückstände)

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

---

(ADR/RID/IMDG/IATA)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** 1993**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (*n*-Hexan, Ethanol)**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** II**14.5. Umweltgefahren:** Nein**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Keine.**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant**Begrenzte Menge (LQ):** 5 L**Freigestellte Mengen (EQ):** E1**Tunnelbeschränkungscode:** (D/E)

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

---

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

Darf nicht von Jugendlichen unter 18 Jahren verwendet werden (EG-Richtlinie 94/33).

Bei einer Risikobewertung am Arbeitsplatz muss dafür gesorgt sein, dass Angestellte keinen Einflüssen ausgesetzt werden, die sowohl bei Schwangerschaft als auch beim Stillen ein Risiko darstellen (gemäß Richtlinie 92/85/EWG).

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Keine CSR.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

---

**Gefahrenhinweise genannt in Abschnitt 3:**

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H250: Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H372: Schädigt die Organe (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen und Akronyme:**

CMR = Carcinogenicity, mutagenicity and reproduction toxicity.

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No-Effect Level

ECB = European Chemicals Bureau.

EC<sub>50</sub> = Effect Concentration 50%

FW = Fresh Water

LC<sub>50</sub> = Lethal Concentration 50%LD<sub>50</sub> = Lethal Dose 50%

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben (fortsetzen)**

---

### **Literaturangaben:**

Das Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

ECHA = REACH-Registrierungsdossier von der ECHA-Website

IUCLID = International Uniform Chemical Database Information

RTECS = Register of Toxic Effects of Chemical Substances

### **Schulungshinweise:**

Die Mischung darf nur von Personen angewendet werden, die gründlich in die Arbeit eingewiesen worden sind und die Kenntnis von dem Sicherheitsdatenblatt haben.

### **Veränderung im Abschnitt(e):**

Nicht anwendbar – Ausgabe Nr. 1

Erstellt von: Altos a/s - Tonsbakken 16-18 - DK-2740 Skovlunde - Dänemark - Tel +45 3834 7798 / PH - Qualitätskontrolle: PW