



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2011

überarbeitet am: 28.11.2011

Seite 1/5

**Druckgaspackung Propan/Butan 300 ml**

**Art.-Nr.: 503910**

**1. Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens**

**Produktidentifikator:** Druckgaspackung Propan/Butan 300 ml

Relevante identifizierte Verwendungen des Treibgas für Lötpistole.  
Stoffs oder des Gemischs:

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

**Hersteller / Lieferant:** Technolit GmbH  
Industriestr. 8  
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0  
Qualitätssicherung  
Dr. U. Halle  
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0  
Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

36137 Großenlüder  
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569  
E-Mail: info@technolit.de  
Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

Auskunftgebender Bereich:

**Giftnotruf Berlin:**

**2. Mögliche Gefahren**

**Einstufung des Stoffes oder Gemisches**

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

F+ - Hochentzündlich **R12**

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Hochentzündlich.

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



**F+ - Hochentzündlich.**

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung:  
R-Sätze:

**Enthält:**

**R12** Hochentzündlich.

S-Sätze:

**S 2** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**S16** Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

**S23** Aerosol nicht einatmen.

**S51** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:

Hochentzündlich.

Sonstige Gefahren:

PBT: Nicht anwendbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

vPvB: Nicht anwendbar.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung:** Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	Gew. -%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG
106-97-8	203-448-7	Butan	50 – 100 %	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	F+, R12
74-98-6	200-827-9	Propan	10 – 25 %	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	F+, R12
75-28-5	200-857-2	Isobutan	2,5 – 10 %	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	F+, R12

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen:  
 Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
 Nach Hautkontakt: Mit warmen Wasser abspülen.  
 Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
 Nach Verschlucken: Entfällt, da Aerosoldose.  
 Hinweise für den Arzt: Dose oder Etikett vorzeigen.  
 Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
 Gefahren: Gefahr von Erfrierungen.  
 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Löschmittel: Geeignet: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.  
 Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
 Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl.  
 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
 Hinweise für die Brandbekämpfung: Unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, da Berstgefahr.  
 Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
 Umweltschutzmaßnahmen: Eindämmen und verdampfen lassen.  
 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Verdampfen lassen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Nach Verschütten oder Auslaufen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und getränktes Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
 Zusätzliche Hinweise: Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.  
 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**  
 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

**Lagerung**  
**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
 Anforderung an Lagerräume und Behälter: Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. Kühl und trocken lagern.  
 Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.  
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
 Lagerklasse: 2B  
 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**Zu überwachende Parameter**  
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	Arbeitsplatzgrenzwert:
106-97-8	Butan	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
74-98-6	Propan	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
75-28-5	Isobutan	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

Zusätzliche Hinweise:  
 Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.  
 AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Begrenzung und Überwachung der Exposition: Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Empfohlene Überwachungsverfahren:

Keine weiteren Angaben, siehe Kapitel 7.

Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.  
(„Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

### Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen.

Atemschutz:

Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch keine Schutzausrüstung erforderlich.

Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.

Handschutz:

Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch keine Schutzausrüstung erforderlich. Kälteschutzhandschuhe.

Augenschutz:

Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf Schutzbrille.

Körperschutz:

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Körperschutz erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: Farblos

Geruch: Geruchlos

pH-Wert bei 20°C:

Nicht anwendbar. \*

Siedepunkt / Siedebereich:

Nicht anwendbar, da Aerosol. \*

Flammpunkt:

-80

°C

Zündtemperatur:

365

°C

Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Hochentzündlich.

Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:

1,5

Vol. %

Obere Explosionsgrenze:

10,9

Vol. %

Dampfdruck bei 20°C:

4,0

bar

(Doseninnendruck)

bei 50°C:

7,0

bar

(Doseninnendruck)

Dichte bei 20°C:

0,57

g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:

Unlöslich.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):

Nicht bestimmt.

Viskosität (dynamisch/kinematisch):

Nicht bestimmt.

Organische Lösemittel:

97,0

%

Sonstige Angaben:

\* Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

## 10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

Keine.

Chemische Stabilität:

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

### Akute Toxizität

---

Primäre Reizwirkung:

- an der Haut:

Keine Reizwirkung. Starke Kältewirkung.

- am Auge:

Keine Reizwirkung. Starke Kältewirkung.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

k.D.v.

Karzinogenität:

k.D.v.

Mutagenität:

k.D.v.

Reproduktionstoxizität:

k.D.v.

Weitere Hinweise:

---

**12. Umweltbezogene Angaben****Toxizität:**

Aquatische Toxizität
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Persistenz und Abbaubarkeit:	Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden. Das Produkt ist nicht wasserlöslich.
Verhalten in Umweltkompartimenten	---
Bioakkumulationspotential:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Mobilität im Boden:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Ökotoxische Wirkungen	---
Bemerkung:	---
Wassergefährdungsklasse:	Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:	PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.
Andere schädliche Wirkungen:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13. Hinweise zur Entsorgung****Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung:	Dosen mit Restinhalt nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	<b>15 01 04</b> Verpackungen aus Metall. <b>15 01 10</b> Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
Unreinierte Verpackungen:	
Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14. Angaben zum Transport**

<b>UN-Nummer</b>	
ADR, IMDG, IATA:	UN1950
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	
ADR	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSLS
IATA	AEROSOLS, flammable
<b>Transportgefahrenklassen</b>	
<b>ADR</b>	
Klasse	2 5F Gase
Gefahrzettel	2.1
<b>IMDG, IATA</b>	
Class:	2.1
Label:	2.1
<b>Verpackungsgruppe:</b>	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>Umweltgefahren</b>	
Marine pollutant:	Nein
<b>Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:</b>	
Kemler-Zahl	-
EMS-Nummer	F-D, S-U
<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:</b>	
<b>Transport / weitere Angaben</b>	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ):	LQ 2
Beförderungskategorie:	2

**15. Rechtsvorschriften****Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):	---
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (persistente organische Schadstoffe):	---
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):	---
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):	---
sbri/KS/1112/01/pdf/OO	

Beschränkungen gemäß Titel VIII der  
Verordnung (EG) 1907/2006:

**Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Pkt. 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.

Störfallverordnung: ---

Klassifizierung nach Betriebssicherheits-  
verordnung (BetrSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Klasse	Anteil in %	Selbsteinstufung
III		

VOC: 570 g/l

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

**16. Sonstige Angaben**

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „**Technolit Arbeitssicherheit**“.

**Literaturangaben und Datenquellen**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

**Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird****Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**H220** Extrem entzündbares Gas.

**H280** Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:**

**R12** Hochentzündlich.

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BimSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Effektive Konzentration
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration / Lethal concentration
LD	Letale Dosis / Lethal dose
MARPOL	Maritime Pollution Convention – Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland
WGK 1	WGK 1 = schwach wassergefährdend   WGK 2 = wassergefährdend   WGK 3 = stark wassergefährdend

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

\* Daten gegenüber Vorversion geändert [(\*) - Unterpunkt / \*\* Abschnitt komplett geändert]

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.

sbri/KS/1112/01/pdf/OO