



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2011

überarbeitet am: 25.11.2011

Seite 1/6

Zinkofix Spray	Art.-Nr.: 800003
-----------------------	-------------------------

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

Produktidentifikator:	Zinkofix Spray	
Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:	Korrosionsschutzmittel	
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	36137 Großenlüder Fax: +49 (0) 6648 / 69-569 E-Mail: info@technolit.de
Auskunftgebender Bereich:		Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr
Giftnotruf Berlin:	Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790	

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemischs	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
GHS02 Flamme	H222 Entz. Aerosol 1 Extrem entzündbares Aerosol.
GHS09 Umwelt	H400 Aqu. Akut 1 Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410 Aqu. Chron. 1 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
GHS07	H315 Hautreiz. 2 Verursacht Hautreizungen.
	H319 Augenreiz. 2 Verursacht schwere Augenreizungen.
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG	
F+ - Hochentzündlich	R12 Hochentzündlich.
N – Umweltgefährlich.	R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:	R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung. Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.
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.

N – Umweltgefährlich.

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung:

Enthält:

Entfällt.

R-Sätze:

R12
R50/53

Hochentzündlich.
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

R66
R67
S 2

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

	S16	Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
	S23	Aerosol nicht einatmen.
	S29/56	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
	S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
	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. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Sonstige Gefahren Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung:		PBT: Nicht anwendbar. 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
7440-66-6	231-175-3	Zinkpulver-Zinkstaub (nicht stabilisiert)	25-50%	Pyr. Festst. 1, H250 Wasserreakt. 1, H260 Aqu. akut 1, H400 Aqu. chron. 1 H410	F-N R15-17-50/53
67-64-1	200-662-2 Reg.Nr.: 01-2119471330-49-xxxx	Aceton	10-25%	Entz. Fl. 2, H225 Augenreiz. 2, H319 STOT einm. 3, H336	F-Xi R11-36-66-67
1330-20-7	215-535-7	Xylol (Isomeregemisch)	10-25%	Entz. Fl. 3, H226 Akut Tox. 4, H312 akut Tox 4, H332, Hautreiz. 2, H315	Xn-Xi R10-20/21-38
75-28-5	200-857-2	Isobutan	10-25%	Entz. Gas 1, H220 Pressgas H280	F+ R12
64742-95-6	265-199-0	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	2,5-10%	Entz. Fl. 3, H226 Asp. 1, H304 Aqu. chron. 2, H411 STOT einm. 3, H335+H336	Xi-N-Xn R10-37-51/53-65-66-67
74-98-6	200-827-9	Propan	2,5-10%	Entz. Gas 1, H220 Pressgas, H280	F+ R12
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	≤2,5%	Entz. Fl. 2, H225 Akut Tox. 4, H332	F-Xn R11-20
106-97-8	203-448-7	Butan	≤2,5%	Entz. Gas 1, H220 Pressgas, 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:	Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Nach Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel:	Geeignet: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid. Ungeeignet: Wasservollstrahl.
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Kann explosive Gas-/Luft-Gemische bilden. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Hinweise für die Brandbekämpfung:	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Gefährdete Behälter mit Wasserstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.
Umweltschutzmaßnahmen:	Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser-/Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Verweis auf andere Abschnitte:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Information zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen vermeiden.
Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. 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:
Zusammenlagerungshinweise:
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Lagerklasse:
Spezifische Endanwendungen:

An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Nicht erforderlich.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. (Siehe Punkt 1 und Etikett.)

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	AGW:	MAK:
67-64-1	Aceton	1200 mg/m³, 500 ml/m³ 2(I); DFG	
1330-20-7	Xylol (Isomerengemisch)		440 mg/m³, 100 ml/m³ vgl. Abschnitt XII
75-28-5	Isobutan	2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II); DFG	
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische		Kurzzeitwert: 100 mg/m³, 20 ml/m³
74-98-6	Propan	1800 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II); DFG	
100-41-4	Ethylbenzol	440 mg/m³, 100 ml/m³ 2(I), EU, H	
106-97-8	Butan	2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II); DFG	

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.
Keine weiteren Angaben, siehe Kapitel 7.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Empfohlene Überwachungsverfahren:

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.

Atemschutz:

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Filter AX.

Handschutz:

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.

Schutzhandschuhe.

Material: Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,7 mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: ≥ 60 min

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften****Erscheinungsbild**

Aggregatzustand: Aerosol	Farbe: grau	Geruch: lösemittelartig
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.	°C
Siedepunkt / Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.	°C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.	°C
Zündtemperatur:	>200	°C
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.	
Dichte bei 20°C:	1,07705	g/cm ³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.	
Organische Lösemittel:	58,2	%
VOC (EU):	627,4	g/l
VOC (CH):	58,25	%
Sonstige Angaben:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

Chemische Stabilität:

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.

Unverträgliche Materialien:

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität

1330-20-7 Xylol (Isomerenmischung)	
Oral LD50	4300 mg/kg (Ratte)
Dermal LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)
64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	
Oral LD50	> 6800 mg/kg (Ratte)
Dermal LD50	> 3400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ LC50/4h	> 10,2 mg/l (Ratte)
67-64-1 Aceton	
Oral LD50	5800 mg/kg (Ratte)
Dermal LD50	20000 mg/kg (Kaninchen)

Primäre Reizwirkung – an der Haut:

Keine Reizwirkung.

Primäre Reizwirkung – am Auge:

Keine Reizwirkung.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Karzinogenität:

k.D.v.

Mutagenität:

k.D.v.

Reproduktionstoxizität:

k.D.v.

Weitere Hinweise:

Dämpfe sind betäubend.

12. Umweltbezogene Angaben**Toxizität**

Aquatische Toxizität:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen

Bemerkung:

Sehr giftig für Fische.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bioakkumulationspotential:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Wassergefährdungsklasse:

2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend

Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Andere schädliche Wirkungen:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	16 05 04	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
	15 01 04	Verpackungen aus Metall
Verpackung		
Verunreinigte Verpackung / Empfehlung:		Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland)

ADR/RID-GGVSEB Klasse:	2 5F Gase
Kemler-Zahl:	239
UN-Nummer:	1950
Verpackungsgruppe:	---
Gefahrzettel:	2.1
Besondere Kennzeichnung:	Symbol (Fisch und Baum)
Bezeichnung des Gutes:	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
Begrenzte Menge (LQ):	LQ2
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	B1D

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	2.1
UN-Nummer:	1950
Label:	2.1
Verpackungsgruppe:	---
EMS-Nummer:	F-D, S-U
Marine pollutant:	Nein.
Richtiger technischer Name:	Symbol (Fisch und Baum) AEROSOLS

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	2.1
UN/ID-Nummer:	1950
Label:	2.1
Verpackungsgruppe:	---
Richtiger technischer Name:	AEROSOLS, flammable.

Transport / weitere Angaben:

UN „Model Regulation“: UN 1950; DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

Umweltgefahren: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkpulver – Zinkstaub (nicht stabilisiert)

Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender: Achtung: Gase

15. Rechtsvorschriften

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

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 Betriebssicherheitsverordnung (BetSichV):	---
Klassifizierung nach VbF:	---
Technische Anleitung Luft (TA-Luft):	<u>Klasse</u> <u>Anteil in %</u> NK 58,2
VOC:	627,4 g/l
Wassergefährdungsklasse:	WGK 2 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): 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.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H280	Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R12	Hochentzündlich.
R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
R17	Selbstentzündlich an der Luft.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R36	Reizt die Augen.
R37	Reizt die Atmungsorgane.
R38	Reizt die Haut.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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
CAS	Chemical Abstracts Service
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 Univorm 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.