Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC ANTIFREEZE (dunkelblau)

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

1.1. Produktidentifikator

HIGHTEC ANTIFREEZE (dunkelblau)

UFI: D42S-CK3N-800C-GNFK

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Kühlerfrostschutz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Straße:	Langgewann 101	
Ort:	D-67547 Worms	
Telefon:	+49 (0)6241 5906-0	Telefax: +49 (0)6241 5906-999
E-Mail:	info@rowe-oil.com	
Internet:	www.rowe-oil.com	
Auskunftgebender Bereich:	sdb@rowe-oil.com	

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz (DE; E) +49 (0)6131-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethandiol

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

nach Einatmen: Dämpfe oder Nebel in höheren als zulässigen Konzentrationen oder in ungewöhnlich hohen Konzentrationen können zu einer Reizung von Nase und Hals sowie zu Kopfschmerzen, Übelkeit und Schläfrigkeit führen.
Nach Hautkontakt: Ein kurzer Kontakt kann eine leichte Reizung hervorrufen. Ein längerer Kontakt (z.B. durch mit dem Produkt benetzte Kleidung) kann zu einer ernsthaften Reizung führen, die in Form einer Rötung und Anschwellen auftritt.
Nach Augenkontakt: Rötung der Bindehaut.
nach Verschlucken: Orale Aufnahme kleiner Mengen führt zu Nierenschäden.
Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
107-21-1	Ethandiol			60 - <= 100 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4; H302			
3164-85-0	2-Ethylhexansäure, Kaliumsalz			1 - < 2,5 %
	221-625-7		01-2119980714-29	
	Repr. 2, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H361d H315 H318			
95193-83-2	1H-Inden-1,3 (2H) -dion, 2- (2-Chinolinyl) -, sulfonierte Natriumsalze			< 0,1 %
	305-897-5		01-2120752822-53	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.? waschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen , dann sofort Augenarzt konsultieren.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Nach Verschlucken

Ärztliche Behandlung notwendig.
Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Eine Ethylenglykol-Vergiftung kann anfänglich zu Verhaltensstörungen, Schläfrigkeit, Erbrechen, Durchfall, Durst und Krämpfen führen. Nierenschäden oder Nierenversagen mit Stoffwechselübersäuerung sind späte Anzeichen einer Vergiftung. Eine unverzügliche Behandlung, gegebenenfalls ergänzt durch eine Blutdialyse, kann die toxischen Wirkungen reduzieren. Intravenöses Ethanol in Natriumbikarbonat-Lösung ist ein anerkanntes Gegengift. Weitere Behandlungshinweise bei Giftberatungsstelle erfragen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Trockenlöschmittel.
Wassernebel.
Schaum.
Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.
Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:
Kohlenmonoxid
Ruß
Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
Den betroffenen Bereich belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel.
Nicht zusammen lagern mit: Lebensmittel- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kühlerfrostschutz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	
56-81-5	Glycerin		200 E		2 (I)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Berührung mit der Haut vermeiden.
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. / NBR (Nitrilkautschuk).

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	blau	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	7,8 - 8,6 (50% in H2O)	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden	
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Pourpoint:	-38 (50% in H2O °C	
:		DIN 51794
Flammpunkt:	>100 °C	DIN 51758

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	<0,1 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	~ 1,12 g/cm³	DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar	

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt	
Kin. Viskosität:		DIN 51562
Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	0%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt stabil, gefährliche Reaktionen sind unwahrscheinlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit starken Oxidationsmitteln möglich.
Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt stabil, gefährliche Reaktionen sind unwahrscheinlich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Oxidationsmittel, stark.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine/keiner

Weitere Angaben

keine/keiner

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

ATEmix berechnet

ATE (oral) 596,8 mg/kg

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 10600 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Sensibilisierende Wirkungen

nicht bestimmt

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Das Produkt ist nicht eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Orale Aufnahme kleiner Mengen führt zu Nierenschäden.
Am Auge führt Kontamination zu Entzündungen.
Einatmen von Nebeln und Dämpfen verursacht Bewußtseinsstörungen.

Allgemeine Bemerkungen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Beachtung der angegebenen Hinweise zu Vorsichtsmaßnahmen sind keine besonderen Gefahren durch das Produkt bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 18500 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 6500-7500 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >10,000 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gemäß den EG-Kriterien: Voraussichtlich schnell biologisch abbaubar.
Die Produktbasis selbst (Ethylenglykol) hat eine gute biologische Eliminierbarkeit.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol	-1,34

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160114 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160114 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind nach gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,3,9.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)