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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Motor Frostschutz Konzentrat

Art-Nr: 1.0305.02122.00000

UFI: / BAuA Nr.: A6V5-60EG-M000-H9WU / -

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Frostschutzmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Yachticon A. Nagel GmbH

Bürgermeister-Bombeck-Str. 1, D-22851 Norderstedt

Telefon +49 40 511 3780, Telefax +49 40 51 74 37

E-Mail yachticon@yachticon.de

Internet www.yachticon.de

Auskunftgebender Bereich

Telefon +49 40 511 37 80

Telefax +49 40 51 74 37

E-Mail (sachkundige Person):

yachticon@yachticon.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Giftinformationszentrale Berlin

Telefon +49 (0)30 30686700

Hersteller

Yachticon A. Nagel GmbH

Bürgermeister-Bombeck-Str. 1, D-22851 Norderstedt

Telefon +49 40 511 37 80, Telefax +49 40 51 74 37

E-Mail yachticon@yachticon.de

Internet www.yachticon.de

Auskunftgebender Bereich

Telefon +49 40 511 37 80

Telefax +49 40 51 74 37

E-Mail (sachkundige Person):

yachticon@yachticon.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Telefon +49 40 511 37 80

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren

Acute Tox. 4	H302
STOT RE 2	H373

! Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07



GHS08

! Signalwort

Achtung

! Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! Prävention

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

! Reaktion

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P330 Mund ausspülen.

! Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethandiol

Zusätzliche Angaben

Besondere Vorschriften für die Verpackung

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen

Wiederholter Hautkontakt kann eine bestehende Dermatitis verschlimmern.

! Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
107-21-1	203-473-3	Ethandiol	50 - 100	Acute Tox. 4, H302 / STOT RE 2 (Niere), H373

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
107-21-1	Ethandiol	01-2119456816-28-XXXX

Zusätzliche Hinweise

weitere Inhaltsstoffe: Korrosionsinhibitoren.

! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Bei auftretender und/oder andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

! Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.

Kontaktlinsen entfernen.

Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Medizinalkohle einnehmen lassen (20 - 40 g in 10%iger Aufschwemmung).

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Bewusstlosigkeit

Erregung

Erbrechen

ZNS-Störungen

Übelkeit
Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination)
Müdigkeit

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

! Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Laxans: Natriumsulfat (1 Essl. / 1/4 L Wasser)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Entzündung über größere Entfernung möglich.

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Dämpfe können größere Strecken über den Boden zurücklegen und sich entzünden.

Kann explosive Dampf-Luft-Gemische bilden.

Bei auslaufender Flüssigkeit, Achtung Rutschgefahr.

Berstgefahr

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Schutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser nicht in Kanalisation oder Grund-/Oberflächenwasser gelangen lassen.

Behälter mit Wasser kühlen.

Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

! Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Dämpfe nicht einatmen.

Kontakt mit Kleidung, Haut und Augen vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen und Aerosolen geeigneten Atemschutz tragen.

Motor Frostschutz Konzentrat

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Grössere Mengen abpumpen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Nicht Essen, Trinken oder Rauchen im Anwendungsbereich.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
In gut belüfteten Räumen arbeiten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Die schweren Dämpfe können eine beträchtliche Entfernung zu einer Zündquelle überbrücken.
Das Produkt ist brennbar.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse 10

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
107-21-1	Ethandiol	8 Stunden	26	10	2(l)	DFG, EU, H, Y, 11

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
107-21-1	Ethandiol	8 Stunden	52	20	Haut
		Kurzzeit	104	40	

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
107-21-1	Ethandiol	106 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		35 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
107-21-1	Ethandiol	53 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
107-21-1	Ethandiol	1,53 mg/kg	PNEC Boden	
		20,9 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		199,5 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		1 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		10 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

! Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

Bei ausreichender Raumbelüftung nicht notwendig.

Handschutz

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.

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

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]:

Nitrilkautschuk, 0,11 mm, 480 min. z. B. "Dermatril" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Augenschutz

Schutzbrille

! Sonstige Schutzmaßnahmen

Arbeitsschutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

viskose Flüssigkeit

Farbe

verschieden, je nach Einfärbung

Geruch

fast geruchlos

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	6 - 7,5				in 100g / L Wasser
Siedepunkt	ca. 198 °C				
Schmelzpunkt	ca. -14 - -10 °C				
Flammpunkt	ca. 111 °C				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	ca. 410 °C			DIN 51794	

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	ca. 3 Vol-%				An Luft
Obere Explosionsgrenze	ca. 15 Vol-%				An Luft
Dampfdruck	ca. 0,053 hPa	20 °C			
Relative Dichte	ca. 1,11 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	2,14				
Löslichkeit in Wasser		20 °C			beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	-1,36				
Zersetzungstemperatur	ca. 200 - 250 °C				
Viskosität dynamisch	21 mPa*s	20 °C			

Oxidierende Eigenschaften.
Nicht als oxidierend eingestuft.

Explosive Eigenschaften

Das Produkt selbst ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger / zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

9.2. Sonstige Angaben

Produkt ist hygroskopisch.
siehe technisches Merkblatt

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Motor Frostschutz Konzentrat

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

Bildung explosibler / zündfähiger Gasgemische mit Luft bei Erwärmung ab ca. 15° unterhalb des Flammpunktes

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

! Zu vermeidende Stoffe

Natriumhydroxid

Chlorate

Alkalimetalle

Aluminium

Kaliumpermanganat

Schwefelsäure, konzentriert

Perchlorsäure

Peroxide

Säure

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Betreffend möglicher Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 5.

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

Weitere Angaben

Generell empfehlen wir, den Kontakt mit starken chemischen Reagenzien, wie z.B. Säuren, Laugen, Oxidations- und Reduktionsmitteln zu vermeiden.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	4700 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	> 3500 mg/kg	Maus		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Reizwirkung Haut	Keine reizende Wirkung bekannt.			
Reizwirkung Auge	Keine reizende Wirkung bekannt.			
Sensibilisierung Haut	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Sensibilisierung Atemwege	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Mutagenität				Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.
Reproduktions-Toxizität				Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität.
Karzinogenität				Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Wirkung bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Leber und Nierenschäden bei chronischer Einwirkung möglich.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

! Erfahrungen aus der Praxis

Kann durch die Haut aufgenommen werden.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 > 18500 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		
Daphnie	EC50 > 100 mg/l (48 h)	Daphnia magna	OECD 202	
Alge	IC5 > 10000 mg/l (7 d)	Scenedesmus quadricauda		
Bakterien	EC5 > 10000 mg/l (16 h)	Pseudomonas putida	DIN 38412	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit	100 % (10 d)	OECD 301 A		leicht abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
CSB	1190 mg/g		Angabe bezieht sich auf die Hauptkomponente.
BSB 5 d	780 mg/g		Angabe bezieht sich auf die Hauptkomponente.

Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung für das Produkt

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.

Besonderheiten - insbesondere bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

Empfehlung für die Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Allgemeine Hinweise

Die Zuordnung der Abfallschlüssel-Nr. ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

Motor Frostschutz Konzentrat

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 nach AwSV
leicht wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt nicht der Störfallverordnung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise

Siehe technisches Datenblatt für weitere Informationen.

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden! Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformationen beachten! Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU-Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.2

! Quellen der wichtigsten Daten

Datenblätter der Vorlieferanten.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.

Umweltbundesamt (Wassergefährdungsklasse)

GESTIS Stoffdatenbank

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).