

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	QUALIFIER COOLANT & ANTIFREEZE 50%
Registrierungsnummer	-
UFI:	1488-4QUQ-3TJY-44E6
Synonyme	Keine.
Produktcode	RP_9003G

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

Identifizierte Verwendungen	Frostschutz/Kühlmittel
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Alle übrigen Verwendungen.

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

Firmenname	REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A.
Anschrift	Méndez Álvaro, 44 28045 - MADRID, Spain
Telefonnummer	+34 917538000 /+34 917538100
Fax	+34 902303145
Email Adresse	FDSRLESA@repsol.com

### 1.4. Notrufnummer

Carechem 24	0800 000 7801 (Gebührenfrei)
Carechem 24	+49 89 220 61012 / +44 1235 239670

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

<b>Gesundheitsgefahren</b>		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2	H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: Ethandiol

#### Gefahrenpiktogramme



Signalwort Achtung

#### Gefahrenhinweise

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

P260 Nebel/Dampf nicht einatmen.

##### Reaktion

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Lagerung

Nicht zugewiesen.

##### Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett** Keine.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.  
Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.  
Die Abschnitte 5, 6 und 7 dieses SDB enthalten Informationen über sonstige Gefahren, die nicht klassifiziert sind, aber zur Gesamtgefährlichkeit des Produkts beitragen können.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Ethandiol	41 - 51	107-21-1 203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	-	#
<b>Einstufung:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1600 mg/kg), STOT RE 2;H373					
Benzooesaeure (na-salz)	0,5 - 2,6	532-32-1 208-534-8	01-2119460683-35-XXXX	-	
<b>Einstufung:</b> Eye Irrit. 2;H319					
Natriumtetraboratpentahydrat	< 1,6	12179-04-3 215-540-4	01-2119490790-32-XXXX	-	
<b>Einstufung:</b> Eye Irrit. 2;H319, Repr. 1B;H360FD <b>Spezifische Repr. 1B;H360FD:</b> C >= 6.5 % <b>Konzentrationsgrenze:</b>					

#### Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.

#### Weitere Kommentare

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist.  
Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.  
Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

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

##### Einatmen.

An die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.

##### Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

##### Augenkontakt

Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

##### Verschlucken

Mund ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

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

Krämpfe. Benommenheit. Übelkeit, Erbrechen. Unterleibsschmerzen. Ödem. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

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

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Allgemeine Brandgefahren

Bei Berührung mit Feuer brennbar.

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

##### Ungeeignete Löschmittel

Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

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

Bei einem Brand können sich gesundheitsschädliche Gase bilden, wie zum Beispiel: Kohlenstoffoxide. Stickstoffoxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere

Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

##### Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Standardnotfallmaßnahmen befolgen. Unnötiges Personal fernhalten. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (Siehe Abschnitt 8).
<b>Einsatzkräfte</b>	Unnötiges Personal fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen** Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Nebel oder Dampf nicht einatmen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Keine Schneid-, Schweiß-, Löt-, Bohr- oder Schleifarbeiten am Behälter durchführen, und Behälter nicht Hitze, Feuer, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Schwangere oder stillende Frauen dürfen dieses Produkt nicht handhaben. Muss nach Möglichkeit in geschlossenen Systemen gehandhabt werden. Für ausreichend Belüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Unter Verschluss aufbewahren. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's). Ohne Kennzeichnung (TRGS 510): 10 (Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen** Frostschutz/Kühlmittel

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

**Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Ethandiol (CAS 107-21-1)	TWA	26 mg/m3 10 ppm	Dampf und Aerosol. Dampf und Aerosol.
Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

**Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1)	AGW	10 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Ethandiol (CAS 107-21-1)	AGW	26 mg/m3 10 ppm	Dampf und Aerosol. Dampf und Aerosol.
Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)	AGW	0,5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU**

Komponenten	Typ	Wert
Ethandiol (CAS 107-21-1)	STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	104 mg/m <sup>3</sup>
		40 ppm
	TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm

**Biologische Grenzwerte** Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)**

**Arbeiter**

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1)			
Langfristig, lokal, inhalativ	0,1 mg/m <sup>3</sup>	225	Reizung der Atemwege
Langfristig, systemisch, dermal	62,5 mg/kg KG/Tag	60	
Langfristig, systemisch, inhalativ	3 mg/m <sup>3</sup>	75	
Ethandiol (CAS 107-21-1)			
Kurzfristig, systemisch, inhalativ	35 mg/m <sup>3</sup>	2	Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, dermal	106 mg/kg KG/Tag	42	
Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)			
Langfristig, systemisch, dermal	316,4 mg/kg KG/Tag	30	Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, inhalativ	6,7 mg/m <sup>3</sup>	12,5	

**Gesamtbevölkerung**

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1)			
Langfristig, lokal, inhalativ	0,06 mg/m <sup>3</sup>	450	Reizung der Atemwege Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, dermal	31,25 mg/kg KG/Tag	120	
Langfristig, systemisch, inhalativ	1,5 mg/m <sup>3</sup>	150	
Langfristig, systemisch, oral	16,6 mg/kg KG/Tag	60	
Ethandiol (CAS 107-21-1)			
Kurzfristig, systemisch, inhalativ	7 mg/m <sup>3</sup>	10	Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Langfristig, systemisch, dermal	53 mg/kg KG/Tag	84	
Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)			
Kurzfristig, systemisch, oral	0,79 mg/kg KG/Tag	60	Entwicklungstoxizität
Langfristig, systemisch, dermal	159,5 mg/kg KG/Tag	60	
Langfristig, systemisch, inhalativ	3,4 mg/m <sup>3</sup>	25	
Langfristig, systemisch, oral	0,79 mg/kg KG/Tag	60	

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)**

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1)			
Boden	0,276 mg/kg	500	Oral
Meerwasser	0,013 mg/l		
Sediment (Meerwasser)	0,176 mg/kg		
Sediment (Süßwasser)	1,76 mg/kg	30	
Sekundäre Vergiftung	300 mg/kg		
STP (Abwasserkläranlage)	10 mg/l	10	
Süßwasser	0,13 mg/l	50	
Zeitweilige Freisetzungen	0,305 mg/l		
Ethandiol (CAS 107-21-1)			
Boden	1,53 mg/kg	100	
Meerwasser	1 mg/l		
Sediment (Meerwasser)	3,7 mg/kg	10	
Sediment (Süßwasser)	37 mg/kg		
STP (Abwasserkläranlage)	199,5 mg/l	10	
Süßwasser	10 mg/l	10	

Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)

Boden	5,7 mg/kg	2
Meerwasser	2,9 mg/l	2
STP (Abwasserkläranlage)	10 mg/l	1
Süßwasser	2,9 mg/l	2
Zeitweilige Freisetzung	13,7 mg/l	

#### Expositionsrichtlinien

##### DFG-MAK (empfohlen), Deutschland: Hautresorptiv

Ethandiol (CAS 107-21-1) Hautresorptiv

##### TRGS 900 Grenzwerte, Deutschland: Hautresorptiv

Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1) Hautresorptiv

Ethandiol (CAS 107-21-1) Hautresorptiv

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Die Wahl der jeweils am besten geeigneten persönlichen Schutzausrüstung hängt unter anderem von der Art der zu verrichtenden Arbeit und den Bedingungen ab, unter denen sie ausgeführt wird. Berücksichtigen Sie dazu die relevanten Risikoanalysen und konsultieren Sie gegebenenfalls den Sicherheitsbeauftragten und/oder Ausrüstungslieferanten, um die richtige Wahl zu treffen. In jedem Fall muss die Ausrüstung den derzeit geltenden CEN-Normen entsprechen. Arbeitnehmer, die diese Geräte benutzen, müssen die erforderliche Schulung in der Benutzung dieser Geräte erhalten haben.

**Augen-/Gesichtsschutz** Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz sollte die Norm DIN EN 166 einhalten.

#### Hautschutz

**- Handschutz** Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen. Tragen Sie beim Umgang mit diesem Produkt stets chemikalienbeständige Schutzhandschuhe, die EN 374 entsprechen. Beachten Sie die gute Arbeitshygienepraxis und waschen Sie die Handschuhe mit Wasser und Seife, bevor Sie sie ausziehen. Beurteilen Sie die Arbeitsbedingungen und wenden Sie sich stets an Ihren Handschuhlieferanten, um Informationen über den am besten geeigneten Handschuhtyp für die jeweilige Aufgabe sowie die erforderlichen Angaben zu Material, Dicke und Durchbruchzeit zu erhalten. Die Verwendung von Handschuhen des Typs B gemäß EN 374 wird als Mindestschutz gegen intermittierenden oder Spritzkontakt empfohlen. Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, um die am besten geeignete Option für das entsprechende Produkt zu finden. Die Anforderungen von EN 388 müssen bei Anwendungen mit mechanischen Gefahren mit der Gefahr von Abrieb oder Einschnitten berücksichtigt werden. Die in EN 407 dargelegten Anforderungen müssen bei Aufgaben mit thermischen Gefahren berücksichtigt werden.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.

**Atemschutz** Bei unzureichender Lüftung oder wenn ein Einatmen von Önebel möglich ist, geeignetes Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter (Typ A2/P2) tragen. Atemschutz sollte die Norm EN 14387 einhalten. Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten. Eine entsprechende Auswahl eines Atemschutzgeräts muss von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden.

**Thermische Gefahren** Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken. Das Produkt darf nicht über das Abwasser oder die Kanalisation in die Umwelt gelangen. Bei unbeabsichtigter Freisetzung zu treffende Maßnahmen sind in Abschnitt 6 dieses SDB aufgeführt.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand** Flüssigkeit.

**Form** Flüssig.

<b>Farbe</b>	Blau.
<b>Geruch</b>	Keine Informationen verfügbar (*)
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	-37 °C (-34,6 °F) (ASTM D-97)
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Entzündbarkeit</b>	Bei Berührung mit Feuer brennbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Flammpunkt</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht anwendbar, da das Produkt nicht instabil ist.
<b>pH-Wert</b>	8,4
<b>Kinematische Viskosität</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)</b>	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine Mischung.
<b>Dampfdruck</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte</b>	1,076 g/cm <sup>3</sup> Typisch (20 °C)
<b>Relative Dichte</b>	Keine Informationen verfügbar (*)
<b>Dampfdichte</b>	Die Eigenschaft wurde nicht gemessen.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Nicht anwendbar, Material ein Flüssiges ist.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.
<b>9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	(*) Zum Zeitpunkt der Abfassung sind entweder keine Daten verfügbar oder sie treffen infolge der Art und Gefährlichkeit des Produkts nicht zu.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmen.</b>	Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
<b>Hautkontakt</b>	Häufiger oder länger anhaltender Kontakt kann die Haut entfetten und austrocknen und zu Beschwerden und Hautentzündung führen.
<b>Augenkontakt</b>	Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei Verschlucken Beschwerden verursachen.

**Symptome** Krämpfe. Benommenheit. Übelkeit, Erbrechen. Unterleibsschmerzen. Ödem.

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

#### Akute Toxizität

Produkt	Spezies	Testergebnisse
QUALIFIER COOLANT & ANTIFREEZE 50% (CAS Gemisch)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
ATE		> 5000 mg/kg
<b>Oral</b>		
ATE		> 2000 mg/kg

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Kaninchen	2000 mg/kg
<b>Einatmen.</b>		
LC50	Ratte	12,2 mg/l, 4 Stunden
<b>Oral</b>		
LD50	Ratte	3450 mg/kg
Ethandiol (CAS 107-21-1)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Maus	> 3500 mg/kg
<b>Einatmen.</b>		
<i>Aerosol</i>		
LC50	Ratte	> 2,5 mg/l, 6 Stunden
<b>Oral</b>		
LD50	Katze	1600 mg/kg

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reizung der Augen</b>	
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Karzinogenität</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Das Produkt enthält eine kleine Menge eines Stoffes, der im Verdacht steht die Fruchtbarkeit zu beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.
<b>Sonstige Angaben</b>	Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt mit Altöl kann zu schweren Hauterkrankungen führen. Sofern nicht anderweitig aufgeführt werden die gesundheitlichen Auswirkungen dieses Produkts auf Grundlage der geltenden Ermittlungsmethoden zur Einstufung bewertet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung als "Gewässergefährdend" nicht erfüllt.
------------------------	--

Komponenten	Spezies		Testergebnisse
Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1)			
<b>Wasser-</b>			
Algen	EC50	Algen	30,5 mg/l, 72 Stunden
	NOEC	Algen	0,09 mg/l, 72 Stunden
<i>Akut</i>			
Crustacea	LC50	Wirbellose Wassertiere	100 mg/l, 96 Stunden
Fische	LC50	Fische	484 mg/l, 96 Stunden
	NOEC	Fische	392,5 mg/l, 96 Stunden
<i>Chronisch</i>			
Fische	LC50	Fische	1400 - 1500 mg/l, 24 Stunden
	LOEC	Fische	100 mg/l, 6 Tage
	NOEC	Fische	10 mg/l, 6 Tage

#### Ethandiol (CAS 107-21-1)

##### **Wasser-**

Crustacea EC50 Daphnia magna > 100 mg/l, 48 Stunden

##### *Akut*

Fische LC50 Fettkopfelritze (Pimephales promelas) 72860 mg/l, 96 Stunden

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

#### 12.3.

##### **Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar.

##### **Verteilungskoeffizient**

##### **n-Oktanol/Wasser (log Kow)**

Benzooesaeure (na-salz) (CAS 532-32-1) -2,27  
Ethandiol (CAS 107-21-1) -1,36

##### **Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Steht nicht zur Verfügung.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ölunfälle sind generell eine Gefahr die Umwelt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Restabfall**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

#### **Kontaminiertes Verpackungsmaterial**

Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

#### **EU Abfallcode**

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

#### **Entsorgungsmethoden / Informationen**

Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

14.1. UN-Nummer Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse Nicht zugewiesen.

Nebengefahren -

<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	Nicht zugewiesen.
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	Nicht zugewiesen.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht zugewiesen.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht zugewiesen.

#### RID

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	Nicht zugewiesen.
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht zugewiesen.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht zugewiesen.

#### ADN

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	Nicht zugewiesen.
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht zugewiesen.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht zugewiesen.

#### IATA

<b>14.1. UN number</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	Not assigned.
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	Not assigned.
<b>14.5. Environmental hazards</b>	No.
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not assigned.

#### IMDG

<b>14.1. UN number</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	Not assigned.
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	Not assigned.
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	No.
<b>EmS</b>	Not assigned.
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not assigned.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)

#### **Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Natriumtetraboratpentahydrat (CAS 12179-04-3)

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

#### **Nationale Vorschriften**

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten.

Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

#### **Nationale Vorschriften**

**TA Luft** 5.2.5 (Organische Stoffe)

#### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**AwSV** WGK1

**15.2.** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **Stoffsicherheitsbeurteilung**

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Liste der Abkürzungen**

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.

ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

Geschätzte akute Toxizität: Schätzung der akuten Toxizität.

CAS: Chemical Abstracts Service.

CEN: Europäisches Komitee für Normung.

EC50: Effektkonzentration, 50%

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.  
IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
LC50: Letale Konzentration, 50%.  
LD50: Lethale Dosis, 50%.  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .  
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung.  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
STEL: Kurzzeitexpositionsgrenze.  
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.  
IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschiffahrts-Organisation).

## Referenzen

ECHA CHEM  
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Datenbank für Gefährliche Substanzen)  
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)  
Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

## Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig  
ausgeschriebene  
Gefahrenhinweis ist hier in  
vollem Wortlaut  
wiederzugeben

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken

## Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält in den folgenden Abschnitten Überarbeitungen:

### Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

### Haftungsausschluss

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt (SDS, Safety Data Sheet) bezieht sich ausschließlich auf den Stoff/das Produkt, der/das in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegeben ist.

Die in diesem SDS enthaltenen Informationen wurden nach den besten verfügbaren Informationen auf der Grundlage von technischen Daten, die zum Zeitpunkt der Erstellung als zuverlässig angesehen werden, und in Übereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zur Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe ermittelt, ohne dass eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder eine Garantie für die Richtigkeit der darin enthaltenen Informationen oder für deren Eignung für einen bestimmten Zweck oder eine bestimmte Spezifikation übernommen wird.

Der Käufer als Empfänger des in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegebenen Stoffs/Produkts, auf den/das sich dieses Materialsicherheitsdatenblatt (SDS) bezieht, ist verantwortlich für die Bewertung der im SDS enthaltenen Informationen und für die Überprüfung, ob diese korrekt und für die beabsichtigte Verwendung des in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegebenen Stoffs/Produkts geeignet sind.

Der Käufer als Empfänger des in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegebenen Stoffs/Produkts, auf den in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDS) Bezug genommen wird, ist auch dafür verantwortlich, die damit verbundenen Risiken an seinem Arbeitsplatz angemessen zu handhaben. Folglich ist der Käufer in Bezug auf seine Mitarbeiter und Vertreter sowie jede andere Person, die an ihrem Arbeitsplatz mit dem in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegebenen Stoff/Produkt umgehen, diesen/dieses verwenden oder ausgesetzt sein könnte, verpflichtet, (i) den Zugang zu den relevanten Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDS) zu erleichtern und zu diesem Zweck die relevanten Angaben im SDS zu übermitteln, insbesondere diejenigen, die sich auf die Risiken des in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegebenen Produkts/Stoffs für die Sicherheit und Gesundheit von Personen und für die Umwelt beziehen. Sowie (ii) sicherzustellen, dass sie eine angemessene Ausbildung in der Handhabung, Verwendung oder Exposition gegenüber dem in Abschnitt 1 dieses Dokuments spezifizierten Produkt/Stoff in Übereinstimmung mit den im SDS enthaltenen Anleitungen erhalten.

Dementsprechend übernimmt der Empfänger des SDS keine Haftung für Schäden, die sich aus den Informationen oder der Verwendung der Informationen oder der Verwendung des Stoffs/Produkts ergeben, die in Abschnitt 1 dieses Dokuments angegeben sind.