

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE

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

Industrielle Verwendung

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	Dr. Biener GmbH	
Straße:	Steinaeckerweg 3-5	
Ort:	D-36367 Wartenberg	
Telefon:	+49 6641 9686-0	Telefax: +49 6641 9686-66
E-Mail:	tropicmarin@tropic-marin.com	
Ansprechpartner:	Eckart Haeberlin	Telefon: +49 6641 9686-0
E-Mail:	eckart.haeberlin@tropic-marin.com	
Internet:	www.tropic-marin.com	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

**1.4. Notrufnummer:** Tel. +49 6641 9686-0 (Mo.-Fr. 08.00 – 17.00)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitshinweise**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß behördlicher Vorschrift zuführen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 2 von 12

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.  
Für Informationen oder weitergehende Hinweise siehe auch Abschnitt 11 oder 12.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			25 - < 30 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2; H225			
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %			< 0,1 %
	231-595-7	017-002-01-X		
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	25 - < 30 %
		inhalativ: LC50 = 95,6 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 6200 mg/kg	
-	231-595-7	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %	< 0,1 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 3 von 12

Rat einholen.

### **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.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum.  
Bei Großbrand und großen Mengen: Sprühwasser.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Chlorwasserstoff (HCl).

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

#### **Zusätzliche Hinweise**

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.  
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

#### **Verfahren**

##### **Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften.  
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

##### **Einsatzkräfte**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Für Rückhaltung**

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

#### **Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### **Weitere Angaben**

Den betroffenen Bereich belüften.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 4 von 12

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Explosivstoffe. Entzündend wirkende Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Organische Peroxide. Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit Frost.

Lagertemperatur: 15-25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
56-81-5	Glycerin		200 E		2(I)	
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(I)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 5 von 12

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (DIN EN 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq 480$  min. Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):  $\sim 120$  min. (geschätzt)

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Unzureichender Belüftung

Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp A-P2/3

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!

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig.
Farbe:	rot
Geruch:	charakteristisch

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Ethanol: -114 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Ethanol: 78 °C
Flammpunkt:	23 °C

**Explosionsgefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	Ethanol: 4 Vol.-%
--------------------------	-------------------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 6 von 12

Obere Explosionsgrenze:	Ethanol: 19 Vol.-%
Zündtemperatur:	370 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	1,22
Dynamische Viskosität: (bei 40 °C)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	mischbar.
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	Ethanol: 59 hPa
Dichte:	0,7895 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften  
keine/keiner.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**Weitere Angaben****ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor Hitze schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark. Säurechloride. Säureanhydride. Alkalimetalle. Starke Säure. Reduktionsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Chlorwasserstoff (HCl).**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 7 von 12

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50 6200 mg/kg	Ratte	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 95,6 mg/l	Ratte	RTECS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Herstellerangabe

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Lösungsmittel:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems. Leber- und Nierenschäden. Benommenheit. Erbrechen. Übelkeit. Schwindel. Bewusstlosigkeit. Bewusstseinsstörungen. Rauschzustand. Erythem (Rötung)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 9268 - 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
-	Salzsäure; Chlorwasserstoffsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,25 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,7 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 (4,92) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 (>=5) mg/l)	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 8 von 12

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

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

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

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

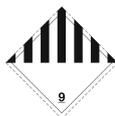
**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 9 von 12

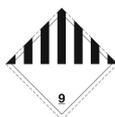
**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CHEMIE-TESTSATZ  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M11  
 Sondervorschriften: 251 340 671  
 Begrenzte Menge (LQ): 250 g  
 Freigestellte Menge: E2  
 Beförderungskategorie: 3  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

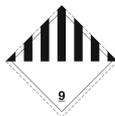
**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CHEMIE-TESTSATZ  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M11  
 Sondervorschriften: 251 340 671  
 Begrenzte Menge (LQ): 250 g  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CHEMICAL KIT  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: NO  
 Sondervorschriften: 251, 340  
 Begrenzte Menge (LQ): See SP251  
 Freigestellte Menge: SP340  
 EmS: F-A, S-P

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3316  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CHEMICAL KIT

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

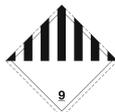
Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 10 von 12

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A44 A163

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 kg

Passenger LQ: Y960

Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 960

IATA-Maximale Menge - Passenger: 10 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 960

IATA-Maximale Menge - Cargo: 10 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 8.

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

nicht relevant.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 40 % (315,8 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

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

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40, 75

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: ca. 40,00 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Ethanol (vgl. Ethylalkohol)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 11 von 12

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

- Rev. 1.00; 28.11.2014, Neuerstellung
- Rev. 1.01; 16.09.2015, Änderungshinweise Kapitel: 1, 14, 15, 16.
- Rev. 2.00; 16.02.2022, Änderungshinweise Kapitel: 1-16.

**Abkürzungen und Akronyme**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- AVV: Abfallverzeichnisverordnung
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
- DNEL: Derived No Effect Level
- d: day(s)
- EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- ECHA: European Chemicals Agency
- EWC: European Waste Catalogue
- IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- h: hour
- LOAEL: Lowest observed adverse effect level
- LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- NOAEL: No observed adverse effect level
- NOAEC: No observed adverse effect concentration
- NLP: No-Longer Polymers
- N/A: not applicable
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- PNEC: predicted no effect concentration
- PBT: Persistent bioaccumulative toxic
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )
- REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
- SVHC: substance of very high concern
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
- UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)
- VOC: Volatile Organic Compounds
- VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
- WGK: Wassergefährdungsklasse

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Tropic Marin® TEST KH KARBONATHÄRTE**

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer:

Seite 12 von 12

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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