

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 1 von 13

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

##### **Weitere Handelsnamen**

Dieses Produkt ist ein Teil eines Kits.: AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

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

##### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Verwendung als Laborreagenz.

##### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	OASE GmbH	
Straße:	Tecklenburger Straße 161	
Ort:	D-48477 Hörstel	
Telefon:	+49 (5454) 800	Telefax: +49 (5454) 8090
E-Mail:	info@oase-livingwater.com	
Ansprechpartner:	Markus Dreyer; Forschung und Entwicklung	Telefon: +49 (5454) 80450
E-Mail:	m.dreyer@oase-livingwater.com	
Internet:	www.oase-livingwater.com	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 (0)251/924520-60 www.tge-consult.de

##### 1.4. Notrufnummer:

Aus Deutschland: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen in Berlin: +49 (30) - 30686 790; Aus Österreich: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Wien: +43 (0) 1 406 43 43

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 2 von 13

#### Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
102-71-6	2,2',2"-Nitrioltriethanol			20 - < 25 %
	203-049-8			
	Eye Irrit. 2; H319			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			15 - < 20 %
	200-578-6	603-002-00-5		
	Flam. Liq. 2; H225			
139-33-3	Ethylendiamintetraacetat, Dinatriumsalz			1 - < 5 %
	205-358-3			
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H302 H315 H319 H335			
1336-21-6	Ammoniak ... %			1 - < 5 %
	215-647-6	007-001-01-2		
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H314 H400			

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

#### 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).

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 3 von 13

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 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

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Ethanol: Schwindel. Kopfschmerzen. Benommenheit. Erbrechen.

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

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Ammoniak

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. 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**

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (siehe Kapitel 8)

#### **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**

Den betroffenen Bereich belüften.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.  
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set**

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 4 von 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

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.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 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 Nicht brennbare giftige Stoffe. Ammoniumnitrat. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln Selbstentzündliche Stoffe. Entzündbare feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Gas.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

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

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

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

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

siehe Kapitel 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
7664-41-7	Ammoniak	20	14		2(I)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Gewerbliche Verarbeitung: Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set**

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 5 von 13

Hände waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Stulpenhandschuhe aus Gummi.

Geeignetes Material:

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >=8h):

Butylkautschuk.

FKM (Fluorkautschuk).

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >=2h):

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).

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

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

**Körperschutz**

Laborkittel.

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 ABEK

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**

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	grün
Geruch:	charakteristisch

	<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:	alkalisch

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>23-60 °C
Weiterbrennbarkeit:	Selbsterhaltende Verbrennung

**Explosionsgefahren**

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

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 6 von 13

Zündtemperatur:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
keine/keiner	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 50 °C)	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,01 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	sehr gut löslich.
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt

## 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

Bei Erwärmung: Entzündungsgefahr.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor Hitze schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Organische Peroxide:  
Entzündend wirkende Stoffe. Alkalimetalle. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid. Ammoniak. Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set**

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 7 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol					
	oral	LD50 mg/kg	6400	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	ECHA Dossier	
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	124,7	Ratte	ECHA Dossier	
139-33-3	Ethylendiamintetraacetat, Dinatriumsalz					
	oral	LD50 mg/kg	(2800)	Ratte	ECHA Dossier	
1336-21-6	Ammoniak ... %					
	oral	LD50 mg/kg	(350)	Ratte.	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	(1,4) mg/l	Ratte.	RTECS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set**

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 8 von 13

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):  
In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.  
Reproduktionstoxizität:  
Expositionsdauer: 18 weeks  
Spezies: CD-1 Maus.  
Methode: OECD Guideline 416  
Ergebnis: NOAEL = 20700 mg/kg/day  
Entwicklungstoxizität /Teratogenität:  
Expositionsdauer: 19d  
Spezies: Sprague-Dawley Ratte.  
Methode: OECD Guideline 414  
Ergebnis: NOAEL = 16000 ppm (maternale Toxizität)  
Ergebnis: NOAEL >= 20000 ppm (Teratogenität)  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

2,2',2"-Nitrilotriethanol:  
Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden. Literaturhinweis: ECHA Dossier  
Karzinogenität: (Ratte.) NOAEL = 250 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier  
Reproduktionstoxizität: (Ratte.) NOAEL = 1000 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier  
Entwicklungstoxizität /Teratogenität (Ratte.) NOAEL =300 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Ethylendiamintetraacetat, Dinatriumsalz:  
Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden. Literaturhinweis: ECHA Dossier  
In-vivo Mutagenität: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativ.  
Literaturhinweis: ECHA Dossier  
Entwicklungstoxizität /Teratogenität (Ratte.) NOAEL =1243 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

**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.

2,2',2"-Nitrilotriethanol:  
Subchronische orale Toxizität (Ratte. 90h) NOAEL = 1000 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier  
Subakute inhalative Toxizität (Ratte.) NOAEC = 0,5 mg/l; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Ethylendiamintetraacetat, Dinatriumsalz:  
Subchronische orale Toxizität (Ratte. 90h) NOAEL = 500 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier  
Subakute inhalative Toxizität (Ratte.) LOAEC = 30 mg/l; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):  
Subchronische orale Toxizität  
Expositionsdauer: 90d  
Spezies: Sprague-Dawley Ratte.  
Methode: OECD Guideline 408  
Ergebnis: NOAEL = 1280 mg/kg  
Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	118000	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	216 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	609,88	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier
	Akute Bakterientoxizität	(>1000 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier
	Crustaceatoxizität	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	ECHA Dossier
139-33-3	Ethylendiamintetraacetat, Dinatriumsalz					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	140 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Crustaceatoxizität	NOEC	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol			
	no guideline followed	100 %	5	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	other guideline	84%	20	ECHA Dossier
	Biologisch abbaubar.			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
139-33-3	Ethylendiamintetraacetat, Dinatriumsalz	-4,3
1336-21-6	Ammoniak ... %	-1,38

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	<0,4	Cyprinus carpio	ECHA Dossier

### 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.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 10 von 13

#### Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! 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 EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

##### Abfallschlüssel Produkt

160506 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

##### Abfallschlüssel Produktreste

160506 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

##### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, 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  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

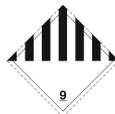
#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3316
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	CHEMIE-TESTSATZ
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9



Klassifizierungscode:	M11
Sondervorschriften:	251 340
Beförderungskategorie:	3
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3316
-------------------------	---------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set**

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 11 von 13

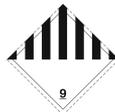
**14.2. Ordnungsgemäße** CHEMIE-TESTSATZ

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M11

Sondervorschriften: 251 340

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3316

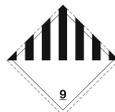
**14.2. Ordnungsgemäße** CHEMICAL KIT

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

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:** UN 3316

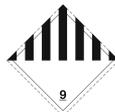
**14.2. Ordnungsgemäße** CHEMICAL KIT

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

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 Kapitel 6-8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set**

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 12 von 13

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

nicht relevant

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	Es liegen keine Informationen vor.
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**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Appendix XVII: 3

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Störfallverordnung:	Entzündlich
Katalognr. gem. StörfallVO:	6
Mengenschwellen:	5000 t / 50000 t
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m <sup>3</sup>
Anteil:	nicht bestimmt
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

Rev. 1,0; 20.02.2014, Neuerstellung  
Rev. 2,0; 15.02.2017, Änderungen in Kapitel: 1-16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
International Carriage of Dangerous Goods by Road  
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)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Gesamthärte Test zum AquaActiv Wasseranalyse Profi-Set

Überarbeitet am: 15.02.2017

Materialnummer: 50571\_Gesamthaerte

Seite 13 von 13

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

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 )

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

SVHC: substance of very high concern

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TSCA: Toxic Substances Control Act

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*