



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### UVW D 1258

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 1 von 9

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

### 1.1. Produktidentifikator

UVW D 1258

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Härtestabilisator

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

Firmenname:	UVW Unternehmensverbund Wassertechnik GmbH	
Straße:	Osterrade 18 b	
Ort:	D-21031 Hamburg	
Telefon:	+49 40 59 361 90 0	Telefax: +49 40 59 361 9051
E-Mail:	info@uvw-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Sasja Kühne	
E-Mail:	sdb@uvw-gmbh.de	
Internet:	www.uvw-gmbh.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktion Betriebsmittel	

### 1.4. Notrufnummer:

GIZ-Nord +49 551 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diethylentriamin-penta(methylenphosphonsäure)

Schwefelsäure 97%

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P260

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

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### UVW D 1258

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 2 von 9

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Zubereitung von Phosphonsäuren in wässriger Lösung.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
15827-60-8	Diethylentriamin-penta(methylenphosphonsäure)			1-5 %
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			
7664-93-9	Schwefelsäure 97%			1-5 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			1-5 %
	220-552-8			
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			

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

### 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). Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Augenkontakt

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

##### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.



**UVW D 1258**

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 3 von 9

**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**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

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

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

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

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

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

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Frost und Hitze schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Zusätzliche Hinweise sind dem Produktdatenblatt zu entnehmen.

**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
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: Naturlatex I  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480  
Dicke des Handschuhmaterials: 1 mm

Geeignetes Material: Chloropren  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,6 mm

Geeignetes Material: Nitril I  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Geeignetes Material: Viton  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

Geeignetes Material: Butyl I



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### UVW D 1258

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 5 von 9

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: braun  
Geruch: fast geruchlos

#### Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): <1 DIN 10523

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: -5 °C

Siedebeginn und Siedebereich: 101 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

#### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Nicht entzündbar.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,05 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 0,0%

### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### UVW D 1258

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 6 von 9

#### 10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
15827-60-8	Diethylentriamin-penta(methylenphosphonsäure)				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure				
	oral	LD50 2400 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 7640 mg/kg	Kaninchen		

##### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
15827-60-8	Diethylentriamin-penta(methylenphosphonsäure)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 200 mg/l	96 h	Regenbogenforelle		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 250 mg/l	48 h	Daphnia magna		
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 368 mg/l	96 h	Regenbogenforelle		
	Akute Algentoxizität	ErC50 7,2 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 572 mg/l	48 h	Daphnia magna		



**UVW D 1258**

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 7 von 9

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße UN-**

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**Versandbezeichnung:**

(Diethyltriamin-penta(methylenphosphonsäure), Schwefelsäure 97%, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C9

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße UN-**

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**Versandbezeichnung:**

(Diethyltriamin-penta(methylenphosphonsäure), Schwefelsäure 97%, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### UVW D 1258

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 8 von 9



Klassifizierungscode: C9  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(Diethylentriamin-penta(methylenphosphonsäure), Schwefelsäure 97%, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-A, S-B

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 1760

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(Diethylentriamin-penta(methylenphosphonsäure), Schwefelsäure 97%, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L  
Passenger LQ: Y840  
Freigestellte Menge: E2  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend. entfällt

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

entfällt





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### UVW D 1258

Überarbeitet am: 15.05.2020

Materialnummer: 1117

Seite 9 von 9

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie  
2004/42/EG: 6,9 % (72,45 g/l)

#### Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

#### Nationale Vorschriften

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

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei  $m \geq 0.5$  kg/h: Konz. 0.10 g/m<sup>3</sup>  
Anteil: 2,40 %  
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach 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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Weitere Angaben

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

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