gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 1 von 13

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

# 1.1. Produktidentifikator

AK Ökoman M1 NEU

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Biozidprodukte, Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind: Mikrobenbekämpfungsmittel.

# 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AK Vario Chemie GmbH Straße: Münchener Straße 27 Ort: D-85391 Allershausen Telefon: +49(0)8166-992000

Telefax: +49(0)8166-992066 F-Mail: info@ak-variochemie.de

Auskunftgebender Bereich: Verkauf

1.4. Notrufnummer: +49(0)8166-992000

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

# Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien: Akute Toxizität: Akut Tox. 4 Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Agu. akut 1 Gewässergefährdend: Agu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

# Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Wasserstoffperoxid in Lösung

N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:







# Gefahrenhinweise

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 2 von 13

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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

P330 Mund ausspülen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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.

P501 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

# Hinweis zur Kennzeichnung

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

# 2.3. Sonstige Gefahren

Oxidationsmittel

Physikalische Gefahren:

Zersetzungsgefahr.

Umweltgefahren:

Schädlich für Fische.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

# 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung.

# Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.			
	GHS-Einstufung					
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung					
	231-765-0	008-003-00-9	01-2119485845-22			
	Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H271 H332 H302 H314 H318 H335 H412					
25988-97-0	N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer					
	Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H400 H410					

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

#### Weitere Angaben

Wirkstoff: 49,8 mg/g N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer, 315 mg/g Wasserstoffperoxid.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 3 von 13

#### **Allgemeine Hinweise**

Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Warm und an einem ruhigen Ort halten.

# **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 einen Arzt hinzuziehen.

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Einatmen: Reizt die Atmungsorgane. Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann Kurzatmigkeit (Lungenödem) hervorrufen.

Hautkontakt: Hautrötung

Augenkontakt: Gefahr ernster Augenschäden.

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

## 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.

Wassersprühstrahl

Wassernebel

# Ungeeignete Löschmittel

Löschpulver

Kohlendioxid (CO2)

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Sauerstoff, Stickoxide (NOx), Kohlendioxid (CO2),

Kohlenmonoxid. Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 4 von 13

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# <u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u>

#### **Verfahren**

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

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

Ungeeignetes Material zum Aufnehmen: Sägemehl!

#### 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.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

# 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.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Rostfreier Stahl, Aluminium, Polyethylen, Polytetrafluorethylen (PTFE)

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren.

# Zusammenlagerungshinweise

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Reduktionsmittel, Alkalien (Laugen), pulverförmige Metallsalze.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Vor Verunreinigungen schützen.

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1B (Oxidierende Gefahrstoffe)

# 7.3. Spezifische Endanwendungen

Biozidprodukte, Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 5 von 13

Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind: Mikrobenbekämpfungsmittel.

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

# 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung						
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert			
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung						
Arbeitnehmer [	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,4 mg/m³			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	3 mg/m³			
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,210 mg/m³			
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	1,93 mg/m³			

#### **PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
Umweltkomp	Wert				
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung				
Süßwasser	0,0126 mg/l				
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0138 mg/l			
Meerwasser		0,0126 mg/l			
Süßwassersediment		0,047 mg/kg			
Meeressediment		0,047 mg/kg			
Mikroorganismen in Kläranlagen		4,66 mg/l			
Boden	0,0023 mg/kg				

# Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

7722-84-1 Wasserstoffperoxid:

MAK (Deutschland) - 0,71 mg/m³; 0,5 ppm

MAK (Österreich) Kurzzeitgrenzwert : 2,8 mg/m³, 2ml/m³ Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert : 1,4mg/m³, 1ml/m³ MAK (Schweiz) Kurzzeitgrenzwert: 0,71mg/m³, 0,5ml/m³ Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert : 0,71 mg/m³, 0,5 ml/m³

# 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. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 6 von 13

#### 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: NR (Naturkautschuk, Naturlatex), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), Butylkautschuk, PVC (Polyvinylchlorid), Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm; FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm; NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm. Keine Lederhandschuhe benutzen.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Material, säurebeständig

PVC, Neopren, Nitrile, NBR (Nitrilkautschuk)

#### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: NO-P3 (blau-weiß).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

pH-Wert (bei 20 °C):

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Mischungen mit organischen Stoffen (z. B. Lösungsmittel) können explosive Eigenschaften aufweisen.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
Zündtemperatur: Nicht entzündbar.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar Gas: nicht anwendbar Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

#### Brandfördernde Eigenschaften

Freisetzung von Sauerstoff kann brandfördernd wirken.

Dampfdruck: 18 hPa

(bei 20 °C)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 7 von 13

Dichte (bei 20 °C): 1,12 g/cm³
Wasserlöslichkeit: leicht löslich

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: log Kow = -1,5 (20°C)

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Thermische Zersetzung: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Oxidationsmittel

# 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil. Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich. Verunreinigungen können zur katalytischen Zersetzung führen (vergleiche Unterabschnitt 10.5).

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Brennbarer Stoff, Alkalimetalle, Erdalkalimetall, Schwermetalle, Metallpulver, Säure, Base.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich. Thermisch instabil. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 40°C. Gefahr des Berstens des Behälters.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Vor Verunreinigungen schützen. Unverträgliche Materialien: Alkalien (Laugen), Salzsäure, Metall, unedel, pulverförmige Metallsalze, Reduktionsmittel. Zersetzungsgefahr. Organische Lösemittel. Entzündungsgefahr.

# 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermisch instabil. Bildung von: Sauerstoff, Wasserdampf.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### **ATEmix** berechnet

ATE (oral) 1152,2 mg/kg; ATE (inhalativ Aerosol) 4,760 mg/l

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode		
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung							
	oral	LD50 mg/kg	376	Ratte	GESTIS			
	dermal	LD50 mg/kg	3000	Ratte	GESTIS			
	inhalativ Dampf	LC50	(2) mg/l	Ratte				
	inhalativ Aerosol	LC50	(2) mg/l	Ratte				
25988-97-0	N,N-Dimethyl-2-hydroxyp	N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer						
	oral	LD50 mg/kg	1672	Ratte		OECD 401		
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte		OECD 402		

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Akute Hautreizung/Ätzwirkung: Reizt die Haut. Schleimhäute. Hautkontakt verursacht Erbleichen und

Akute Augenreizung/Ätzwirkung: Starke Augenreizung. Gefahr ernster Augenschäden.

Atmungsorgane: Reizt die Atmungsorgane.

#### 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.

# Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	16,4	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1,38		Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,4 mg/l		Daphnia pulex (Wasserfloh)		
	Fischtoxizität	NOEC	5 mg/l	4 d	Fisch	Echa	
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,63	72 d	Skeletonema costatum		Reproduktionstest
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,63	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	(466 mg	/I)	0,5 h	Belebtschlamm		OECD 209
25988-97-0	988-97-0 N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,077		Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,09	72 h	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,084	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 202
	Akute Bakterientoxizität (168 mg/l)		3 h	Belebtschlamm		OECD 209	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nach längerer Adaptation biologisch abbaubar.

# 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Diese Information ist nicht 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

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen (AOX).

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

## **Empfehlung**

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

# Abfallschlüssel Produkt

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Oxidierende Stoffe;

Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid; gefährlicher Abfall

## Abfallschlüssel Produktreste

160903 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Oxidierende Stoffe;

Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid; gefährlicher Abfall

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 10 von 13

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND

SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler

Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

# Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden . Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

# Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u> UN 3098

14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FLÜSSIGER STOFF,

**UN-Versandbezeichnung:** ÄTZEND, N.A.G. (Wasserstoffperoxid,

N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer)

14.3. Transportgefahrenklassen:5.114.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:5.1+8



Klassifizierungscode: OC1
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschiffstransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3098

14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FLÜSSIGER STOFF,

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> ÄTZEND, N.A.G. (Wasserstoffperoxid,

N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer)

14.3. Transportgefahrenklassen:5.114.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:5.1+8



Klassifizierungscode: OC1
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u> UN 3098

14.2. Ordnungsgemäße

OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Wasserstoffperoxid, N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer)

14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1
14.4. Verpackungsgruppe: II

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 11 von 13

Gefahrzettel: 5.1+8



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

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 3098

14.2. OrdnungsgemäßeOXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Wasserstoffperoxid,<br/>N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer)

14.3. Transportgefahrenklassen:5.114.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:5.1+8



Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

Passenger LQ:

Y540

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 550
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 554
IATA-Maximale Menge - Cargo: 5 L

## 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer

# 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

# **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: Wasserstoffperoxid in Lösung

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E1 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

#### Zusätzliche Hinweise

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 12 von 13

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: Fällt nicht unter die TA-Luft

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

Biozid Registriernummer: BAuA: N-70929

Zusätzliche Hinweise

DGUV Information 213-070 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe" (BG RCI-Merkblatt M 004)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Wasserstoffperoxid in Lösung

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,4,5,8,9,14,15.

#### 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)

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Weitere Angaben

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.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# AK Ökoman M1 NEU

Überarbeitet am: 22.01.2020 Materialnummer: 4280000 Seite 13 von 13

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