

## RoClean L212

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	<b>RoClean L212</b>
<b>Artikelnummer</b>	<b>47908</b>
<b>Identifikatoren (Europäische Union)</b>	
<b>Registrierungsnummer (REACH)</b>	nicht relevant (Gemisch)

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

<b>Relevante identifizierte Verwendungen</b>	RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert Detergens Industrielle Verwendungen
--	--

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

Kurita Europe GmbH  
Theodor-Heuss-Anlage 2  
DE-68165 Mannheim  
Deutschland  
Telefon: + 49 621 1218-3000  
E-Mail: KEG\_PS@kurita-water.com  
Webseite: www.kurita.eu

#### 1.4 Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463  
International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500  
Unterstützung in der Muttersprache.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren-hinweis
2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

#### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

**RoClean L212**  
Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Signalwort** Gefahr

**Piktogramme**

GHS05



**Gefahrenhinweise**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- 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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung**

Dinatriummetasilicat, 2-Aminoethanol, N,N-Dimethyldecylamin N-oxid

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische**

**Beschreibung des Gemischs**

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Natriummetasilikat-5-Hydrat	CAS-Nr. 10213-79-3  EG-Nr. 229-912-9  Index-Nr.	10 – < 15	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
	014-010-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119449811-37- xxxx			
2-Aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5  EG-Nr. 205-483-3  Index-Nr. 603-030-00-8  REACH Reg.-Nr. 01-2119486455-28- xxxx	3 – < 5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412	 
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	CAS-Nr. 2605-79-0  EG-Nr. 220-020-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119959297-22- xxxx	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	  
Natriumxyloisulfonat	EG-Nr. 701-037-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119513350-56- xxxx	1 – < 3	Eye Irrit. 2 / H319	

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
2-Aminoethanol	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	1.089 mg/kg 1.100 mg/kg 11 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Dampf
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	-	-	500 mg/kg	oral

**Anmerkungen**

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Anmerkungen**

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

**Nach Inhalation**

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

## RoClean L212

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort Arzt anrufen.

### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt anrufen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Spritzer in die Augen verursachen starkes Tränen und Schmerzen. Schwere Augenschäden sind möglich. Längerer Hautkontakt kann zu Trockenheit, Rötungen, Verätzungen, Geschwüren und Brennen führen. Eine teilweise Aufnahme durch die Haut ist möglich. Das Verschlucken verursacht Schmerzen, Verätzungen, Bauchschmerzen. Das Eintreten eines Schocks ist möglich.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Kein spezifisches Antidot bekannt. Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzanzug, Geeignetes Atemschutzgerät benutzen

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

## **RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

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

#### **Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können**

Abdecken der Kanalisationen

#### **Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann**

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder, Material zum Neutralisieren wie verdünnte Essigsäure

#### **Geeignete Rückhaltetechniken**

Einsatz adsorbierender Materialien.

#### **Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung**

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Empfehlungen**

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

#### **Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen**

Nicht mischen mit Säuren.

#### **Fernhalten von**

Säuren

#### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

#### **Begegnung von Risiken nachstehender Art**

#### **Zu Korrosion führende Bedingungen**

In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

#### **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### **Geeignete Verpackung**

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert. Detergens. Industrielle Verwendungen.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	2-Aminoethanol	141-43-5	MAK	0,2	0,51	0,2	0,51			va	DFG
DE	2-Amino-ethanol	141-43-5	AGW	0,2	0,5	0,2	0,5			va, H, Sh, Y	TRGS 900
EU	2-Aminoethanol	141-43-5	IO-ELV	1	2,5	3	7,6			H	2006/15/EG

Hinweis

- H hautresorptiv
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- Sh Hautsensibilisierende Stoffe
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- va als Dämpfe und Aerosole
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
2-Aminoethanol	141-43-5	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Aminoethanol	141-43-5	DNEL	0,51 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2-Aminoethanol	141-43-5	DNEL	3 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	DNEL	6,2 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	DNEL	11 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Natriumxylolsulfonat		DNEL	37,4 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Natriumxylolsulfonat		DNEL	191 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

Relevante PNEC von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,028 mg/l	Wasser	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,07 mg/l	Süßwasser	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,007 mg/l	Meerwasser	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	100 mg/l	Kläranlage (STP)	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,357 mg/kg	Süßwassersediment	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,036 mg/kg	Meeressediment	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	1,29 mg/kg	Boden	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	PNEC	0,034 mg/l	Süßwasser	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	PNEC	0,003 mg/l	Meerwasser	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	PNEC	4,59 mg/l	Kläranlage (STP)	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	PNEC	5,24 mg/kg	Süßwassersediment	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	PNEC	0,524 mg/kg	Meeressediment	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	PNEC	1,02 mg/kg	Boden	ECHA
Natriumxyloisulfonat		PNEC	0,1 mg/l	Süßwasser	ECHA
Natriumxyloisulfonat		PNEC	0,01 mg/l	Meerwasser	ECHA
Natriumxyloisulfonat		PNEC	100 mg/l	Kläranlage (STP)	ECHA
Natriumxyloisulfonat		PNEC	0,372 mg/kg	Süßwassersediment	ECHA
Natriumxyloisulfonat		PNEC	0,037 mg/kg	Meeressediment	ECHA
Natriumxyloisulfonat		PNEC	0,016 mg/kg	Boden	ECHA

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Hautschutz

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Bei Spritzkontakt mindestens Schutzindex 2 empfohlen, entsprechend mehr als 30 Min. Permeationszeit gemäß EN 374.

Mindestschichtdicke/Handschuh: 0,4 mm

Bei längerem und häufigem Kontakt Schutzindex 6 empfohlen, entsprechend mehr als 480 Min. Permeationszeit gemäß EN 374.

## RoClean L212

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

Mindestschichtdicke/Handschuh: 0,7 mm.

### Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, PE: Polyethylen, CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk, NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

### Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen

### Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### Körperschutz

Chemikalienbeständige Schutzkleidung.

### Atemschutz

Bei normalen Nutzungsbedingungen und guter allgemeiner Belüftung nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Typ: ABEK (Kombinationsfilter für Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	bernsteinfarben
<b>Geruch</b>	schwach wahrnehmbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit</b>	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	es liegen keine Daten vor
<b>pH-Wert</b>	11,9 – 12,5 (in wässriger Lösung: 2 % (w/w)) (Base)
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht bestimmt

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

**Verteilungskoeffizient**

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte	1,12 – 1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

**9.2 Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kategorie 1: korrosiv gegenüber Metallen
--	--

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
--------------	----------------------------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

Freisetzung von entzündbaren Materialien mit:

Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu)

## RoClean L212

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
2-Aminoethanol	141-43-5	oral	1.089 mg/kg
2-Aminoethanol	141-43-5	dermal	1.100 mg/kg
2-Aminoethanol	141-43-5	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	oral	500 mg/kg

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

##### Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

##### Reproduktionstoxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

##### 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

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositions-dauer
Natriummetasilikat-5-Hydrat	10213-79-3	LC50	310 mg/l	Fisch	ECHA	96 h
Natriummetasilikat-5-Hydrat	10213-79-3	EC50	1.700 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h
2-Aminoethanol	141-43-5	LC50	349 mg/l	Fisch	ECHA	96 h
2-Aminoethanol	141-43-5	EC50	27,04 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h
2-Aminoethanol	141-43-5	ErC50	2,8 mg/l	Alge	ECHA	72 h
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	LC50	134 mg/l	Fisch	ECHA	96 h
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	EC50	3,43 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h
Natriumxyloisulfonat		LC50	>1.000 mg/l	Fisch	ECHA	96 h
Natriumxyloisulfonat		EC50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h
Natriumxyloisulfonat		ErC50	252 mg/l	Alge	ECHA	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositions-dauer
Natriummetasilikat-5-Hydrat	10213-79-3	EC50	>100 mg/l	Mikroorganismen	ECHA	3 h
2-Aminoethanol	141-43-5	EC50	2,5 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d
2-Aminoethanol	141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d
2-Aminoethanol	141-43-5	LOEC	3,55 mg/l	Fisch	ECHA	41 d
2-Aminoethanol	141-43-5	Wachstum (Eb-Cx) 10%	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	ECHA	30 min
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	LC50	0,87 mg/l	Fisch	ECHA	120 d

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	EC50	0,88 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	LOEC	0,98 mg/l	Fisch	ECHA	15 d
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	NOEC	0,495 mg/l	Fisch	ECHA	15 d
Natriumxyloisulfonat		Wachstum (Eb-Cx) 10%	≥1.000 mg/l	Mikroorganismen	ECHA	3 h

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht leicht biologisch abbaubar.

**Biologische Abbaubarkeit**

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	DOC-Abnahme	>90 %	21 d	ECHA
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0	DOC-Abnahme	97 %	28 d	ECHA
Natriumxyloisulfonat		Kohlendioxidbildung	98 %	28 d	ECHA

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
2-Aminoethanol	141-43-5	2,5	-2,3 (25 °C)	
N,N-Dimethyldecylamin N-oxid	2605-79-0		0,95	
Natriumxyloisulfonat			0,07 (pH-Wert: 8,87, 20 °C)	

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

## RoClean L212

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

##### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

##### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1719
IMDG-Code	UN 1719
ICAO-TI	UN 1719

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
IMDG-Code	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Caustic alkali liquid, n.o.s.
Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)	Dinatriumtrioxosilicat, Ethanolamin

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

#### 14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

## RoClean L212

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode C5  
Gefahrzettel 8



Freigestellte Mengen (EQ) E1  
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L  
Beförderungskategorie (BK) 3  
Tunnelbeschränkungscode (TBC) E  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

#### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) -  
Gefahrzettel 8



Freigestellte Mengen (EQ) E1  
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L  
EmS F-A, S-B  
Staukategorie (stowage category) A  
Trenngruppe 18 - Alkalien  
Trenncodes SG22, SG35

#### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben**

Gefahrzettel 8



## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

#### **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Nr.
RoClean L212	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		3
2-Aminoethanol	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75

**Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

kein Bestandteil ist gelistet

**Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

**Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Wasserrahmenrichtlinie (WRR)**

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Natriumxylolsulfonat		a)	

Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

**Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Beschäftigungsbeschränkungen**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** 2 deutlich wassergefährdend

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I
5.2.5	organische Stoffe	

**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

**Lagerklasse (LGK)** 8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

**Störfall-Verordnung - 12. BImSchV**

Unterliegt nicht der StörfallVO

**Regelungen der Versicherungsträger**

TRGS 900. BG-RCI Merkblatt M053 "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen". BG-RCI Merkblatt A008 "Persönliche Schutzausrüstung". BG-RCI Merkblatt M004 "Reizende/Ätzende Stoffe".

**15.2Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung: Nein

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
2.2		Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
2.2		Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für gute Belüftung und Absaugung sorgen.	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Generelle Lüftung.
11.1	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Atemwege reizen.	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
12.1		(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung:

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

<i>Abschnitt</i>	<i>Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)</i>	<i>Aktueller Eintrag (Text/Wert)</i>
		Änderung in der Auflistung (Tabelle)
14.2	Technische Benennung (gefährliche Bestandteile): Natriummetasilikat	Technische Benennung (gefährliche Bestandteile): Dinatriumtrioxosilicat, Ethanolamin
15.1		Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1		Liste der Schadstoffe (WRR): Änderung in der Auflistung (Tabelle)

**Abkürzungen und Akronyme**

<i>Abk.</i>	<i>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</i>
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Bioskonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

<i>Abk.</i>	<i>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</i>
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)

**RoClean L212**

Artikelnummer: 47908

Avista™ | RO-Membranreiniger mit hohem pH-Wert

Nummer der Fassung: Vers. 12.0  
Ersetzt Fassung vom: 12.02.2025 (Vers. 11)

Überarbeitet am: 04.03.2025

<i>Abk.</i>	<i>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</i>
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

**Wichtige Literatur und Datenquellen**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU. ECHA: Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

**Einstufungsverfahren**

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)**

<i>Code</i>	<i>Text</i>
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.