

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020**

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrosmoseanlagen**
- **Artikelnummer: AC9901**
- **UFI: PXM8-Q5VV-5306-7F11**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten.
SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Antiscalant
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es wird von allen Anwendungen abgeraten, welche nicht ausdrücklich als geeignet ausgewiesen sind.
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**

THERMOCHEMA GmbH
Industriegebiet 6
A-4460 Losenstein
Austria
office@thermochema.at
- **Auskunftgebender Bereich: Labor**
- **Notrufnummer:** Während der normalen Öffnungszeiten: +43 (0)7255 4244-0

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrosmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 1)

* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen		
<ul style="list-style-type: none"> · Gemische · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen. 		
<ul style="list-style-type: none"> · Gefährliche Inhaltsstoffe: 		
CAS: 6419-19-8 EINECS: 229-146-5 Reg.nr.: 01-2119487988-08-xxxx	Aminotrimethylenphosphonsäure  Met. Corr. I, H290;  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	> 1,0%
<ul style="list-style-type: none"> · Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen. 		

* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> · Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen · Allgemeine Hinweise: Bei Kontakt mit der Haut ärztlichen Rat einholen. Es ist darauf zu achten, dass Auswirkungen erst verzögert auftreten können. · Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. · Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. · Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. · Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. · Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. · Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 		

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung		
<ul style="list-style-type: none"> · Löschen · Geeignete Löschen: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. · Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. · Hinweise für die Brandbekämpfung · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. 		

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung		
<ul style="list-style-type: none"> · Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Nicht erforderlich. · Umweltschutzmaßnahmen: Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. · Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. · Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. 		

(Fortsetzung auf Seite 3)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrsmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nicht geeignet für den Gebrauch durch Kinder und Jugendliche.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Nicht unter 5°C lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 12
- **VbF-Klasse:** entfällt
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz**
Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen: Atemschutz-Filtergeräte mit Partikelfilter P2 od. P3, Kennfarbe weiß.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrsmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden (z.B. dichtschließende Gestellbrille mit Seitenschutz); ggfs. Schutzschirm verwenden.
- **Körperschutz:** Chemikalienresistente, antistatische Schuhe tragen.

*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Gelblich
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 100°C
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	> 100°C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20°C:	11
· Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20°C:	1,06 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· Sonstige Angaben

· Aussehen:

· Form: Flüssig

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· Zündtemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 · Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
 · Zustandsänderung: Nicht bestimmt.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

· Entzündbare Gase

entfällt

· Aerosole

entfällt

· Oxidierende Gase

entfällt

· Gase unter Druck

entfällt

· Entzündbare Flüssigkeiten

entfällt

· Entzündbare Feststoffe

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrsmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 4)

· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 6419-19-8 Aminotrimethylenphosphonsäure

Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------------

· **Primäre Reizwirkung:**

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** 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.

· **Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrsmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 5)

*

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

*

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**

06 02 05*	andere Basen
-----------	--------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

*

14 Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------|
| · UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrsmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 6)

- UN "Model Regulation": entfällt

15 Österreichische und EU-Vorschriften

- **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Labor
- **Ansprechpartner:** Labor
- **Datum der Vorgängerversion:** 20.08.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.03
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 8)

AT

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 878/2020**

Druckdatum: 29.08.2025

Version 1.04 (ersetzt Version 1.03)

überarbeitet am: 29.08.2025

Handelsname: Antiscalant - Härtestabilisator für Umkehrosmoseanlagen

(Fortsetzung von Seite 7)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. I: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

AT