

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® Antichlor

Überarbeitet am: 01.07.2020

Materialnummer: 2014600

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

aquatop® Antichlor

REACH Registrierungsnummer: 01-2119531537-38-XXXX

CAS-Nr.: 10102-17-7

EG-Nr.: 231-867-5

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

chemisches Zwischenprodukt, Waschlösungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Bilgram Chemie GmbH

Straße: Torfweg 4

Ort: D-88356 Ostrach

Telefon: +49 7585 9312-0

Telefax: +49 7585 9312-94

Auskunftgebender Bereich: Abt. Labor: Herr Werner Löffler

Tel.: +49 7585 9312-56

E-Mail: werner.loeffler@bilgram.de

1.4. Notrufnummer:

Außerhalb der Geschäftszeiten:

DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg

AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente**Hinweis zur Kennzeichnung**

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.3. Sonstige Gefahren

Nicht kennzeichnungspflichtig. Bitte beachten Sie aber die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/VPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
10102-17-7	Natriumthiosulfat-Pentahydrat			100 %
	231-867-5		01-2119531537-38-XXXX	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.07.2020

aquatop® Antichlor

Materialnummer: 2014600

Seite 2 von 8

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Arzt konsultieren. Kein Erbrechen einleiten.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

hohen Konzentrationen: Kreislauf überwachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl, Trockenpulver.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

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**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Staubbildung vermeiden.

Für angemessene Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.07.2020

aquatop® Antichlor

Materialnummer: 2014600

Seite 3 von 8

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Hinweise zum sicheren Umgang**

Staubbildung vermeiden.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Für angemessene Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Staubexplosionsgefahr. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starke Säuren und Oxidationsmittel aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Bei Temperaturen unter 40°C aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
10102-17-7	Natriumthiosulfat-Pentahydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	374 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	110 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	14 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
10102-17-7	Natriumthiosulfat-Pentahydrat	
Süßwasser		0,8 mg/l
Meerwasser		0,08 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		102,6 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Entfällt.
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.07.2020

aquatop® Antichlor

Materialnummer: 2014600

Seite 4 von 8

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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.

Schutzhandschuhe gemäss EN 374.

Handschuhmaterial:

(Durchdringungszeit \geq 8 Stunde(n)):

NR (Naturkautschuk, Naturlatex) - (0,5 mm), Chloropren - (0,5 mm), NBR (Nitrilkautschuk) - (0,35 mm), Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk) - (0,4 mm), Polyvinylchlorid - PVC (0,5 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: fest
Farbe: weiß
Geruch: geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 6,0 - 8,0 100 g/l

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: 48 °C

Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht entzündlich

Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht entzündlich

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: >100 °C Abgabe von Kristallwasser**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brennbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.07.2020

aquatop® Antichlor

Materialnummer: 2014600

Seite 5 von 8

Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte (bei 20 °C):	1,74 g/cm ³
Schüttdichte (bei 20 °C):	ca. 1000 kg/m ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	701 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	-4,53 (log Pow)
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Information verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwickelt bei Einwirkung von Säuren Schwefeldioxid.

Reaktion mit: Oxidationsmittel, Peroxide.

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 45°C vermeiden. Abgabe von Kristallwasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktion mit: starke Säuren. Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteStickoxide (NOx), Schwefeldioxid (SO₂).**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10102-17-7	Natriumthiosulfat-Pentahydrat				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1996)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: nicht reizend.

Akute Augenreizung/Ätzwirkung: nicht reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® Antichlor

Überarbeitet am: 01.07.2020

Materialnummer: 2014600

Seite 6 von 8

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Reproduktionstoxizität:

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Keimzellmutagenität

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Allgemeine Bemerkungen

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

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

Fischtoxizität:

LC50/96h = > 10,000 mg/l (Pimephales promelas (Dickkopfelritze))

LC50/48h = 26000mg/l (Gambusia affinis (Moskitofisch))

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
10102-17-7	Natriumthiosulfat-Pentahydrat					
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1223 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): 0,405 g/g (0aq)

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.07.2020

aquatop® Antichlor

Materialnummer: 2014600

Seite 7 von 8

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

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

nicht anwendbar

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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

aquatop® Antichlor

Überarbeitet am: 01.07.2020

Materialnummer: 2014600

Seite 8 von 8

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: KBwS-Einstufung
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 386

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

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%

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.
Lieferant: 76004 / 78039

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielle Verwendungen	F	2a, 2b, 5, 6b, 7, 13, 19, 23	9b, 23, 30, 34, 37	-	-	-	77	Nathiosulfat

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien