

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 1 von 17

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

1.1. Produktidentifikator

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Ort: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-Mail: info@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV
Straße: Industriezone "De Arend" 2
Ort: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-Mail: info.be@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

1.4. Notrufnummer:

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 2 von 17

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

Flam. Liq. 2; H225
Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335 H336
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"

Ammoniak

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält 2-Aminoethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 3 von 17

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
67-63-0	"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"			65 - < 70 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
1336-21-6	Ammoniak			5 - < 10 %
	215-647-6	007-001-01-2	01-2119488876-14	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411			
12125-02-9	Ammoniumchlorid			1 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
141-43-5	2-Aminoethanol			< 1 %
	205-483-3	603-030-00-8	01-2119486455-28	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H317 H335			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 4230 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10	
12125-02-9	235-186-4	Ammoniumchlorid	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1410 mg/kg	
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	< 1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2504 mg/kg; oral: LD50 = ca. 1515 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 4 von 17

Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.

Reizend

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid

Stickoxide (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Zu beachten: Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 5 von 17

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

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

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Abzug verwenden (Labor).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen

In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen sein: Notbrausen installiert sein

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 6 von 17

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

- Behälter dicht geschlossen halten.
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
- Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall
- Schützen gegen: Wärmestrahlung.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten /Nationale Vorschriften

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
102-71-6	2,2',2"-Nitritotriethanol		1 E		1(I)	Y	TRGS 900
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(I)	Y, H	TRGS 900
7664-41-7	Ammoniak	20	14		2(I)	Y	TRGS 900
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	Y	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 7 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-63-0	"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	500 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	89 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
1336-21-6	Ammoniak			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	47,6 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	47,6 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	14 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	36 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	23,8 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	23,8 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,8 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	7,2 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	68 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	68 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	6,8 mg/kg KG/d
12125-02-9	Ammoniumchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	33,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	190 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	9,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	114 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	11,4 mg/kg KG/d
102-71-6	Triethanolamin			
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,25 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,25 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	13 mg/kg KG/d
141-43-5	2-Aminoethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	3,3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,24 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 8 von 17

Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,75 mg/kg KG/d
-------------------------------	------	------------	-----------------

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
67-63-0	"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"	
Süßwasser		140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Sekundärvergiftung		160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
1336-21-6	Ammoniak	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,007 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
12125-02-9	Ammoniumchlorid	
Süßwasser		1,2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1,2 mg/l
Meerwasser		11,2 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		16,2 mg/l
Boden		0,163 mg/kg
102-71-6	Triethanolamin	
Süßwasser		0,32 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		5,12 mg/l
Meerwasser		0,032 mg/l
Süßwassersediment		1,7 mg/kg
Meeressediment		0,17 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,151 mg/kg
141-43-5	2-Aminoethanol	
Süßwasser		0,085 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,028 mg/l
Meerwasser		0,009 mg/l
Süßwassersediment		0,434 mg/kg
Meeressediment		0,043 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,037 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 9 von 17

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

Gesichtsschutzschirm

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen

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.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	schwarz
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-89 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	82 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	12 °C
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	11-12
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 10 von 17

Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	0,82 g/cm ³
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Brandfördernd

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen: Wärmestrahlung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

Säure

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmestrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 11 von 17

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1336-21-6	Ammoniak				
	oral	LD50 350 mg/kg	Ratte	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	OECD Guideline 401
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 4230 mg/l	Maus	Bull. Environm. Contam. Toxicol, 1982, 2	Assessment of acute inhalation toxicity
12125-02-9	Ammoniumchlorid				
	oral	LD50 1410 mg/kg	Ratte	Other company data (1983)	other: not mentioned
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	EU Method B.3
141-43-5	2-Aminoethanol				
	oral	LD50 ca. 1515 mg/kg	Ratte	Study report (1966)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2504 mg/kg	Kaninchen	Study report (1988)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält 2-Aminoethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

Kann die Atemwege reizen. (Ammoniak)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. ("2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol")

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 12 von 17

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 zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"					
	Akute Fischtoxizität	LC50 10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	OECD Guideline 203
1336-21-6	Ammoniak					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,75 - 3,4 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705-	Assessment of acute toxicity in the fath
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 101 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986)	other: ASTM E729-80
	Fischtoxizität	NOEC 1,2 mg/l	61 d	Oncorhynchus gorboscha	Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980)	OECD Guideline 210
12125-02-9	Ammoniumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Indian J. Environ. Health, 17,140-146,	other: E03-05:APHA, AWWA & WPCF
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 101 mg/l	48 h	Daphnia magna	Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986) (1986)	other: ASTM E729-80
	Fischtoxizität	NOEC 11,8 mg/l	28 d	Pimephales promelas	Env.Tox. Chem. 5, 437-442 (1986) (1986)	other: - American Society for Testing an
	Algtoxizität	NOEC 26,8 mg/l	10 d	Navicula sp.	Mar. Biol. 43(4), 307-315, (1977) (1977)	no data
	Crustaceatoxizität	NOEC 14,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986) (1986)	other: not mentioned
	Akute Bakterientoxizität	EC50 1618 mg/l ()	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1988)	OECD Guideline 209
141-43-5	2-Aminoethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Study report (1997)	other: Directive 92/69/EEC, C.1.
	Akute Algtoxizität	ErC50 2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	unpublished (1997)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	EU Method C.2
	Fischtoxizität	NOEC 1,24 mg/l	41 d	Oryzias latipes	unpublished (2008)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,85 mg/l	21 d	Daphnia magna	unpublished (1997)	other: OECD 202 "Daphnia sp., Acute Immo

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 14 von 17

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"	0,05
1336-21-6	Ammoniak	-1,38
141-43-5	2-Aminoethanol	-2,3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
141-43-5	2-Aminoethanol	2,3		SAR and QSAR in Envi

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten 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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2924

14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (2-Propanol,

UN-Versandbezeichnung:

Ammoniak)

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

3+8

Klassifizierungscode:

FC

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

38

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2924

14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (2-Propanol,

UN-Versandbezeichnung:

Ammoniak)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 15 von 17

14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3+8
Klassifizierungscode:	FC
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (2-Propanol, Ammoniak)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3+8
Sondervorschriften:	223 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-C

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (2-Propanol, Ammoniak)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3+8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y342
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	354
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	365
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	Ammonia

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, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Zusätzliche Angaben: P5c

Zusätzliche Hinweise

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

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 16 von 17

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Bewertung
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	Sh

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4

Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 2-Aminoethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eriochromschwarz T- Puffer Lösung

Überarbeitet am: 07.10.2025

Materialnummer: AC15.01457

Seite 17 von 17

Weitere Angaben

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

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)