

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

Chlorgranulat

Überarbeitet am: 15.10.2026
Version: 1.0 – ersetzt Version 11.0 vom 19.07.2024 (Neuerstellung)

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Chlorgranulat (auch: Chlorgranulat schnelllöslich, Natriumdichlorisocyanurat-Dihydrat)
Artikelnummern: 383-0001
UFI: nicht erforderlich – Stoff; Art. 45 und Anhang VIII CLP gelten für Gemische
REACH-Registrierungsnummer: 01-2119489371-33-xxxx¹

¹ Die letzten vier Ziffern der Registrierungsnummer (registrantenbezogener Teil der gemeinsamen Einreichung) werden gemäß Anhang II Nr. 1.1 REACH nicht angegeben und den zuständigen Behörden auf Anfrage mitgeteilt.

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

Verwendung des Stoffs: Wasserpflagemittel zur Desinfektion und gegen Algenwachstum in Privatschwimmbädern (Erst- und Schockchlorung). Gewerbliche und private Verwendung.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Verwendung in öffentlichen Schwimmbädern. Desinfektion von Trinkwasser. Mischen mit Säuren oder anderen Produkten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Furth Chemie GmbH
Straße: Döbichauer Str. 1-3
Ort: 04435 Schkeuditz, Deutschland
Telefon: +49 (0) 341 25 10 445
E-Mail: info@furth-chemie.de
Internet: www.furth-chemie.de
Ansprechpartner / sachkundige Person: Nils Will, info@furth-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: +49 (0) 361 730 730 – Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) Erfurt, 24 h erreichbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Corr. 1, H314

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



GHS07, GHS09, GHS05

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H335 Kann die Atemwege reizen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise:	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz 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. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. 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 anrufen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen. P501 Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen (gemäß nationalen Vorschriften).
Ergänzende Gefahrenmerkmale / Kennzeichnungselemente:	EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Der Stoff ist nicht in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgenommen, weil er endokrinschädliche Eigenschaften aufweist, und wurde nicht gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 als endokrinschädigend ermittelt.

Beim Umgang mit dem Feststoff kann reizender Staub entstehen.

ABSCHNITT 3:

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Stoffname (Art. 18 Abs. 2 CLP):	Troclosennatrium, dihydrat
IUPAC-Name:	sodium 3,5-dichloro-2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinan-1-ide dihydrate
EG-Nr.:	220-767-7
Handelsform:	Hydrat – CAS-Nr. 51580-86-0; wasserfreier Stoff CAS-Nr. 2893-78-9 (EG-Nummer und Anhang-VI-Eintrag gelten für beide Formen)
Index-Nr. (Anhang VI CLP):	613-030-01-7
REACH-Registrierungsnummer:	01-2119489371-33-xxxx ¹
Einstufung (VO (EG) Nr. 1272/2008):	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Corr. 1, H314
Schätzwert akute Toxizität (ATE):	ATE ORAL 1671 mg/kg
Verunreinigungen/Stabilisatoren, die zur Einstufung beitragen:	Keine Verunreinigungen, Stabilisatoren oder Zusätze bekannt, die zur Einstufung beitragen (Angaben des Rohstofflieferanten, Abschnitt 3.1, und Registrierungsdossier).

¹ Die letzten vier Ziffern der Registrierungsnummer (registrantenbezogener Teil der gemeinsamen Einreichung) werden gemäß Anhang II Nr. 1.1 REACH nicht angegeben und den zuständigen Behörden auf Anfrage mitgeteilt.

3.2. Gemische

Nicht anwendbar – das Produkt ist ein Stoff.

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

Allgemeine Hinweise:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Nach Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Nach Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Nach Verschlucken:	Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Sofort ärztlichen Rat einholen (Giftnotruf).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schlecht heilende Wunden. Nach Verschlucken starke Ätzwirkung auf Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation von Speiseröhre und Magen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Nach Dekontamination der Haut Schmerzbekämpfung und Schockprophylaxe.

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

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Chlorwasserstoff, Chlor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. 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**

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Personen in Sicherheit bringen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubentwicklung vermeiden. Mit reichlich Wasser abwaschen.

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:	Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt vorsichtig zugeben.
Brandschutzmaßnahmen:	Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Das Produkt selbst brennt nicht.
Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:	Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.

In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen: Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden. Hautschutzplan erstellen und beachten!

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten.
Schützen gegen:	Frost; Hitze.
Schützen gegen:	Feuchtigkeit.
Getrennt von Säuren, anderen Chlorprodukten und Reinigungsmitteln lagern. Vor Feuchtigkeit schützen, Behälter dicht geschlossen halten.	
Lagerklasse:	8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wasserpfleagemittel zur Desinfektion und gegen Algenwachstum in Privatschwimmbädern (Erst- und Schockchlorung). Anwendungshinweise siehe Produktdatenblatt.

ABSCHNITT 8:

Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Für den Stoff besteht kein Arbeitsplatzgrenzwert (TRGS 900). Es gilt der Allgemeine Staubgrenzwert (TRGS 900 Nr. 2.4): 10 mg/m³ (eintatembare Fraktion), 1,25 mg/m³ (alveolengängige Fraktion). Biologische Grenzwerte (TRGS 903): keine. Ein Arbeitsplatzgrenzwert der Union besteht nicht.

PNEC (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen)

Stoff / Komponente	Süßwasser	Meerwasser	zeitweilige Freisetzung	Sediment (SW / MW)	Boden	Kläranlage
Troclosennatrium	0,00017 mg/l	1,52 mg/l	–	7,56 mg/kg / –	0,756 mg/kg	0,59 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:	Für ausreichende Lüftung sorgen. Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.
Augen-/Gesichtsschutz:	Korbbrille. Gesichtsschutzschild. DIN EN 166.

Handschutz:	Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen. DIN EN 374. Geeignetes Material: Nitrilkautschuk. Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 min (Quelle: GESTIS-Stoffdatenbank des IFA (DGUV), Richtwerte für die Reinstoffe bei Dauerkontakt). Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Atemschutz:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung; Staubentwicklung. Filtertyp: P2 (Partikelfilter). DIN EN 143.
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:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	charakteristisch (nach Chlor)
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Zersetzung beim Erhitzen vor dem Schmelzen
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar (Zersetzung)
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar (Feststoff)
Untere und obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar (Feststoff)
Zündtemperatur:	nicht anwendbar (nicht brennbar)
Zersetzungstemperatur:	252 °C
pH-Wert:	6–7 (10 g/l Wasser, 20 °C)
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar (Feststoff)
Löslichkeit:	Wasser: 248,2 g/l (25 °C) – Angabe des Rohstofflieferanten
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):	-0,0056 – Angabe des Rohstofflieferanten
Dampfdruck:	<0,006 Pa (20 °C) – Angabe des Rohstofflieferanten
Dichte und/oder relative Dichte:	relative Dichte ca. 1,97 bei 20 °C; Schüttdichte ca. 1,08 g/ml, Stampfdichte ca. 0,97 g/ml
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar (Feststoff)
Partikeleigenschaften:	Granulat; Korngröße Median 1 200–1 800 µm

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen:	Keine der physikalischen Gefahrenklassen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist einschlägig.
9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:	keine weiteren Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:	Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.
10.2. Chemische Stabilität:	Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Bei Kontakt mit Säuren wird Chlor freigesetzt. Mit anderen Produkten, insbesondere anderen Chlorprodukten und Reinigungsmitteln, können gefährliche Gase entstehen.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen:	Vor Feuchtigkeit schützen. Vermeiden von: Kälteeinwirkung. Nicht einfrieren.
10.5. Unverträgliche Materialien:	Säuren (Freisetzung von Chlor); andere Produkte, insbesondere andere Chlorprodukte und Reinigungsmittel (Freisetzung gefährlicher Gase); Feuchtigkeit.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5. Bildung von: Chlor (bei Kontakt mit Säuren).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zum Stoff aus dem REACH-Registrierungsdossier und dem Sicherheitsdatenblatt des Rohstofflieferanten; keine eigenen Prüfdaten.

Akute Toxizität:	Eingestuft: Acute Tox. 4 – H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (harmonisierte Einstufung, Anhang VI CLP)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Eingestuft: Skin Corr. 1 – H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Eingestuft: Eye Irrit. 2 – H319 Verursacht schwere Augenreizung. (harmonisierte Einstufung, Anhang VI CLP)
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:	Eingestuft: STOT SE 3 – H335 Kann die Atemwege reizen. (harmonisierte Einstufung, Anhang VI CLP)
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.
Wahrscheinliche Expositionswege:	Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen (Staub), Verschlucken (unbeabsichtigt).

Einstufungsrelevante Daten des Stoffs (Registrierungsdossier / Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt)

Stoff	Endpunkt	Wert	Spezies
Troscloennatrium, dihydrat	LD50 oral	1671 mg/kg (read-across Troscloennatrium, wasserfrei (CAS 2893-78-9) – registrierter Stoff des Lead-Dossiers; Prüfsubstanz im Dossier vertraulich)	Ratte (weiblich)
Troscloennatrium, dihydrat	LC50 inhalativ (4 h)	> 0,27 < 1,17 mg/l	Ratte

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

- 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften: Der Stoff ist nicht in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgenommen, weil er endokrinschädliche Eigenschaften aufweist, und wurde nicht gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 als endokrinschädigend ermittelt. Endokrine Disruption mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang I Abschnitt 3.11): keine Daten verfügbar.
- 11.2.2. Sonstige Angaben: keine

ABSCHNITT 12:

Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Stoff	Endpunkt	Wert	Spezies / Methode
Trolosennatrium, dihydrat	LC50 96h	0,23 mg/l	Süßwasserfisch (TCCA (Read-across))
Trolosennatrium, dihydrat	EC50 48h	0,17 mg/l	Daphnia magna (TCCA, NaDCC und Dihydrat)
Trolosennatrium, dihydrat	EC50	0,5 mg/l	Süßwasseralgen (TCCA, Wirksamkeitsstudie (Prince 1990))
Trolosennatrium, dihydrat	NOEC 21d	121 mg/l	Daphnia magna (Reproduktionstest, Cyanursäure (Abbauprodukt))
Trolosennatrium, dihydrat	NOEC 21d	756 mg/l	Regenbogenforelle (OECD 215, Mononatriumcyanurat (Abbauprodukt Cyanursäure))

- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: In Wasser Freisetzung von freiem Chlor (hypochlorige Säure), das rasch reduziert wird; stabiles Abbauprodukt ist Cyanursäure (REACH-Registrierungsdossier).
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Keine Bioakkumulation zu erwarten (REACH-Registrierungsdossier: „no potential for bioaccumulation“).
- 12.4. Mobilität im Boden: log Koc 1,708 (Angabe des Rohstofflieferanten); gut wasserlöslich.
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
- 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: Der Stoff ist nicht in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgenommen, weil er endokrinschädliche Eigenschaften aufweist, und wurde nicht gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 als endokrinschädigend ermittelt. Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang I Abschnitt 4.2): keine Daten verfügbar.
- 12.7. Andere schädliche Wirkungen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wassergefährdungsklasse: siehe Abschnitt 15.

ABSCHNITT 13:

Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln. Empfohlener Abfallschlüssel für unbenutzte Produktreste: 16 03 05* (organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten).

Kleinmengen aus privaten Haushalten über die kommunale Schadstoffsammlung entsorgen; nicht in den Hausmüll oder Abfluss geben.

Ungereinigte Verpackungen: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Restentleerte Verpackungen sind an einem dualen System beteiligt und werden über die Wertstoffsammlung entsorgt (§ 7 VerpackDG).

Abfallschlüssel für kontaminierte Verpackungen: 15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport				
	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO-TI/IATA-DGR
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (TROCLOENNATRIUM, DIHYDRAT)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (TROCLOENNATRIUM, DIHYDRAT)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TROCLOSENE SODIUM, DIHYDRATE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TROCLOSENE SODIUM, DIHYDRATE)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	ja	ja	Marine Pollutant	ja
Begrenzte Mengen (Kap. 3.4, LQ)	5 kg je Innenverpackung	5 kg	siehe IMDG-Code Kap. 3.4	siehe IATA-DGR (Y-Verpackungsanweisung)
Freigestellte Mengen (Kap. 3.5, EQ)	E1	E1	E1	E1
Zusätzliche Angaben (ADR)	Klassifizierungscode M7; Gefahrzettel 9; Tunnelbeschränkungscode (-); Gefahrunummer 90; Beförderungskategorie 3			

Begrenzte Mengen je Gebinde (ADR):

Gebinde 1 kg: Sondervorschrift 375 – unterliegt keinen weiteren Vorschriften des ADR, wenn die Verpackung 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllt.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Beförderung nur in zugelassenen, dicht verschlossenen Verpackungen; Ladung gegen Verrutschen sichern. Begrenzte Mengen (ADR Kapitel 3.4, Höchstmenge je Innenverpackung siehe 14.1–14.4) und Freistellung nach 1.1.3.6 sind je Gebinde zu prüfen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Vorschriften der Union

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Stoff eingestuft (harmonisierte Einstufung Anhang VI), siehe Abschnitt 2. Art. 45 / Anhang VIII (UFI) gelten für Gemische – nicht anwendbar.

REACH Anhang XIV (Zulassung):

Der Stoff ist nicht enthalten.

REACH Anhang XVII (Beschränkungen):

Der Stoff ist nicht namentlich in Anhang XVII aufgeführt.

REACH Kandidatenliste (SVHC, Art. 59):

Der Stoff ist nicht enthalten.

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III):

Der Stoff fällt unter die Gefahrenkategorie E1 (Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1) mit den Mengenschwellen 100 t / 200 t; nicht in Anhang I Teil 2 namentlich genannt. Nationale Umsetzung: Störfall-Verordnung (12. BImSchV), siehe Nationale Vorschriften.

Verordnung (EU) 2019/1148

Der Stoff ist nicht enthalten.

(Ausgangsstoffe für Explosivstoffe):

Verordnung (EU) 2019/1021 (POP):

Der Stoff ist nicht enthalten.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC):

Der Stoff ist nicht enthalten.

Verordnung (EU) 2024/590 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):	Der Stoff ist nicht in Anhang I oder II der Verordnung aufgeführt.
Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozidprodukte):	Biozidprodukt – Produktart PT 2, Wirkstoff: Natriumdichlorisocyanurat-Dihydrat (Troclosennatrium, dihydrat), CAS 51580-86-0.
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien):	nicht anwendbar (Kein Wasch- oder Reinigungsmittel im Sinne von Art. 2 Nr. 1 VO (EG) Nr. 648/2004 – Wasserpflege-/Desinfektionsmittel für Schwimmbäder (Biozidprodukt)).
<i>Nationale Vorschriften (Deutschland)</i>	
Wassergefährdungsklasse:	WGK 2 – deutlich wassergefährdend (Listeneinstufung nach AwSV, Kenn-Nr. 7323 (Rigoletto, UBA)).
Lagerklasse (TRGS 510):	8B.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV):	zutreffend – Gefahrenkategorien: E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1. Mengenschwellen: 100 t (untere Klasse) / 200 t (obere Klasse) je Betriebsbereich. Stoff nicht genannt in Anhang I, Teil 2.
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV):	Gefahrstoff; Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV, Betriebsanweisung nach § 14.
Biozidrechts-Durchführungsverordnung (ChemBiozidDV):	Registriernummer nach § 3 Abs. 1 ChemBiozidDV: N-117699.
Beschäftigungsbeschränkungen (MuSchG, JArbSchG):	Mutterschutzgesetz (MuSchG): Beschäftigungsbeschränkungen für schwangere Frauen nach § 11 Abs. 1 Satz 2 und für stillende Frauen nach § 12 Abs. 1 Satz 2 nicht zutreffend – keine Einstufung in eine der dort genannten Gefahrenklassen (einschließlich Laktation), kein Blei oder Bleiderivat und kein Bestandteil mit der Bemerkung „Z“ nach TRGS 900. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Furth Chemie hat als Lieferant keine Stoffsicherheitsbeurteilung für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16:

Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Version 1.0 (15.10.2026): Neuerstellung. Überarbeitete Abschnitte: alle (vollständige Neuerstellung nach dem SDB-Rahmen der Furth Chemie GmbH).

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

ADN: 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) · ATE: Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akute Toxizität) · AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen · BImSchV: Bundes-Immissionsschutzverordnung · CAS: Chemical Abstracts Service · CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung · DIN: Deutsches Institut für Normung · EC50: mittlere effektive Konzentration · EG: Europäische Gemeinschaft · EN: Europäische Norm · GefStoffV: Gefahrstoffverordnung · GGIZ: Gemeinsames Giftinformationszentrum · IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations der International Air Transport Association · ICAO-TI: Technical Instructions der International Civil Aviation Organization · IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code · JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz · KrWG: Kreislaufwirtschaftsgesetz · LC50: mittlere letale Konzentration · LD50: mittlere letale Dosis · MuSchG: Mutterschutzgesetz · OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung · PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch · PNEC: Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) · REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe · RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter · SVHC: Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) · TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe · UFI: Unique Formula Identifier (eindeutiger Rezepturidentifikator) · UN: United Nations (Vereinte Nationen) · VerpackDG: Verpackungsdurchführungsgesetz · vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar · WGK: Wassergefährdungsklasse

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die Stoffdaten wurden den jeweils letztgültigen Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten und den REACH-Registrierungsdossiers (ECHA CHEM) entnommen; nationale Grenzwerte nach TRGS 900 in der in Abschnitt 8.1 genannten Fassung.

- TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“, Fassung 05.06.2026; TRGS 903; TRGS 510; TRGS 220.
- Standardsätze: eSDScom/EuPhraC-Phrasenkatalog Version 5.5.

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

Die Einstufung des Stoffs entspricht der harmonisierten Einstufung nach Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Index-Nr. 613-030-01-7); ergänzende Selbsteinstufung nur für dort nicht bewertete Gefahrenklassen.

Gefahrenklasse	Verfahren
Acute Tox. 4	harmonisierte Einstufung (Anhang VI CLP, Tabelle 3)
Eye Irrit. 2	harmonisierte Einstufung (Anhang VI CLP, Tabelle 3)
STOT SE 3	harmonisierte Einstufung (Anhang VI CLP, Tabelle 3)
Aquatic Acute 1	harmonisierte Einstufung (Anhang VI CLP, Tabelle 3)
Aquatic Chronic 1	harmonisierte Einstufung (Anhang VI CLP, Tabelle 3)
Skin Corr. 1	Selbsteinstufung nach Art. 4 Abs. 3 CLP (Registrierungs- und Lieferantendaten)

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz 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.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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 anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen (gemäß nationalen Vorschriften).

16.6. Schulungshinweise

Unterweisung der Beschäftigten nach § 14 Abs. 2 GefStoffV vor Aufnahme der Tätigkeit und danach mindestens jährlich, insbesondere zum Umgang mit ätzenden Stoffen, zur persönlichen Schutzausrüstung und zur Augenspülung.

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie beschreiben das Produkt im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.