

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

CAS-Nr.: 7681-57-4
Index-Nr.: 016-063-00-2
EG-Nr.: 231-673-0

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 2 von 9

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung				Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]				
7681-57-4	Dinatriumdisulfit				100 %
	231-673-0				
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H315 H318 H334 H335				

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 3 von 9

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall kann entstehen: Schwefeloxide, Natriumoxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen/nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall kann entstehen:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 4 von 9

Schwefeloxide, Natriumoxide

Weitere Angaben zur Handhabung

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Starke Säuren, Oxidationsmittel

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern. Im Originalbehälter lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial : Nitrilkautschuk

Schichtdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: >480 min

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial : Nitrilkautschuk

Schichtdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: >480 min

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Pulver

Farbe: weiß

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 5 von 9

Geruch: nach Schwefel
pH-Wert (bei 20 °C): 4,5 (1 %ige Lösung)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar
Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar
Pourpoint: nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur: 150 °C
Flammpunkt: nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff: Keine Daten verfügbar
Gas: Keine Daten verfügbar

Explosionsgefahren

v

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar
Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar
Gas: Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C): 1,48 g/cm³
Schüttdichte: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C) 600 g/L

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität: Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität: Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar
Dampfdichte: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Siehe auch Abschnitt 10.3

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit den folgenden Stoffen:
Säuren, Oxidationsmittel, Sulfide

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Schwefeloxide

Weitere Angaben

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
LD50/oral/Ratte = 1131 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-57-4	Dinatriumdisulfit				
	oral	LD50 1131 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Ratte	RTECS	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 2,01 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Dinatriumdisulfit)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Tierversuche zeigten keine karzinogenen oder mutagenen Effekte.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Dinatriumdisulfit)

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 7 von 9

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Verursachte im Tierversuch starke Augenreizungen. (Kaninchen)

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Akute Fischtoxizität = Onchorhynchus mykiss LC50= 150-220 mg/l/96h

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode	
7681-57-4	Dinatriumdisulfit						
	Akute Fischtoxizität	LC50	32 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	OECD	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	89 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Die auf dem Etikett aufgeführten Gefahren- und Warnhinweise gelten auch für alle im Behälter verbleibenden Restmengen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 8 von 9

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

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

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Überarbeitet am: 21.08.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 9, 11

Überarbeitet am: 21.07.20104

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4-16

Überarbeitet am: 22.12.2012

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 1-15

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2671946 TN (Total Nitrogen) Reagent A

Überarbeitet am: 04.06.2018

Materialnummer: 2671946

Seite 9 von 9

H335 verursachen.
Kann die Atemwege reizen.

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.