

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004	NANOCOLOR Ammonium 10	Seite: 1/8
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 22.04.2020	

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

1.1 Produktidentifikator

REF 985004
 Handelsname NANOCOLOR Ammonium 10

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.

20 x 7 mL Ammonium 10-200 (R0)
 1 x 20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2
 1 x 5 mL Nullwert (NULL)

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

Relevante identifizierte Verwendungen
 Produkt für analytische Zwecke.
 Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

Verwendungen, von denen abgeraten wird
 nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren
 Tel. +49 (0)2421 969 0 e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Importeur Schweiz
 MACHEREY-NAGEL AG
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
 AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet: <<http://www.mn-net.com/SDS>>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



GHS07

Signalwort	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Akut Tox. 4 oral

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Nicht kennzeichnungspflichtig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004	NANOCOLOR Ammonium 10	Seite: 2/8
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 22.04.2020	

Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Akut Tox. 4 oral

5 mL Nullwert (NULL)

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

2.2 Kennzeichnungselemente

Nach der **CLP-Verordnung** müssen Innenverpackungen nur mit GHS-Symbol(en) und Produktidentifikator(en) gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2). Innenverpackungen bis 10 mL brauchen max. die 2 wichtigsten Symbole (Abs.1.5.2.4.1 /2). Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

5 mL Nullwert (NULL)

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden. ---

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004

NANOCOLOR Ammonium 10

Seite: 3/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 22.04.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* (verdünnt < 2 %) CAS-Nr.: 1310-73-2d
 Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1B
 Summenformel: NaOH•H₂O
 Pseudonym: verdünnte Natronlauge
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457892-27-xxxx
 EG-Nr.: 215-185-5 Index-Nr.: 011-002-00-6
 Konzentration: 0.1 - <0.5 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *tri-Natriumcitrat* CAS-Nr.: 6132-04-3
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: C₆ H₅ Na₃ O₇ •2H₂O
 Pseudonym: Na-citrat, E331
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457027-40-xxxx
 EG-Nr.: 200-675-3
 Konzentration: < 1.00 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium* CAS-Nr.: 13755-38-9
 Stoff-Einstufung: H301, Acute Tox. 3 oral
 Summenformel: Na₂ [Fe(CN)₅ NO]₂ •2 H₂O
 Pseudonym: Natriumpentacyanonitrosylferrat(II)
 EG-Nr.: 238-373-9
 Konzentration: 15 - <33 %
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz* CAS-Nr.: 2893-78-9
 Stoff-Einstufung: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H410, Aquatic
 Chronic 1, EUH031, 031 not defined
 Summenformel: C₃ Cl₂ N₃ NaO₃
 Pseudonym: 1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489371-33-xxxx
 EG-Nr.: 220-767-7 Index-Nr.: 613-030-01-7
 Konzentration: 3 - <10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

5 mL Nullwert (NULL)

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: H₂O
 REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV
 EG-Nr.: 231-791-2
 Konzentration: 90 - <100 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.1.1 Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004	NANOCOLOR Ammonium 10	Seite: 4/8
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 22.04.2020	

- 4.1.2 Nach Augenkontakt**
Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen.
- 4.1.3 Nach Inhalation**
Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten.
- 4.1.4 Nach Verschlucken**
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren Empfehlungen. ---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**
Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische. ---
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.
- 5.4 Zusätzliche Hinweise**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Dampf nicht einatmen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht erforderlich
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen.
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. Sicherheitsgefäß für Rundküvettenteste verwenden.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.
Lagerklasse (TRGS 510): 6.1B
Wassergefährdungsklasse: 3
- 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter**
Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.
- 7.3 Spezifische Endanwendung**
Produkt für analytische Zwecke.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004

NANOCOLOR Ammonium 10

Seite: 5/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 22.04.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoffname: *tri-Natriumcitrat*

CAS-Nr.: 6132-04-3

20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium*

CAS-Nr.: 13755-38-9

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz*

CAS-Nr.: 2893-78-9

5 mL Nullwert (NULL)

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen. Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

8.2.1 Atemschutz

Keine zusätzlichen Hinweise.

8.2.2 Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC, Naturlatex, Neopren oder Nitril (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.

8.2.3 Augenschutz

Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz.

8.2.4 Körperschutz

Nicht erforderlich.

8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen

Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

Für die Erstellung einer Betriebsanweisung stehen auf unserer Homepage Muster Betriebsanweisungen zur Verfügung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

12-13

Wasserlöslichkeit:

0-100 %

20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2

Aggregatzustand: pulverig (fest)

Farbe: rosa, rötlich

Geruch: chlorig

pH:

5-7

5 mL Nullwert (NULL)

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

6-8

Dichte:

1,00 g/cm³

9.2 Sonstige Angaben

Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004

NANOCOLOR Ammonium 10

Seite: 6/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 22.04.2020

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Aufgedruckte Lagertemperatur beachten. ---

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*
 LD50_{orl rat}: [$< 1\%$] > 50 g/kg
 LD50_{orl mus}: [$< 1\%$] > 4 g/kg

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoffname: *tri-Natriumcitrat*
 LD50_{orl rat}: > 8000 mg/kg

CAS-Nr.: 6132-04-3

20x 14 mg NANOFIX Ammonium R2

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium*
 LD50_{orl rat}: 99 mg/kg
 LC_{Low orl rat}: 20 mg/kg
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

CAS-Nr.: 13755-38-9

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz*
 LD50_{orl rat}: 550-1600 mg/kg
 LC_{Low orl hmn}: 3570 mg/kg
 LD50_{drmm rbt}: > 5000 mg/kg

CAS-Nr.: 2893-78-9

5 mL Nullwert (NULL)

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*
 LC50_{leuciscus idus/96h}: 35-189 mg/L
 LC50_{fish/96h}: 45.4 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: > 100 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: nwg Kenn-Nr.: 0142
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 985004

NANOCOLOR Ammonium 10

Seite: 8/8

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 22.04.2020

Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P264W Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
 P301+312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P330 Mund ausspülen.

16.2 Schulungshinweise

Allgemeine Sicherheitsunterweisung.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.
 Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
 Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
 Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)
 Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)
 TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
 SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
 KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionen/Updates

Revisionsgrund: 03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU