

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832	NANOCOLOR Detergentien anionisch	Seite: 1/11
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 19.12.2019	

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

1.1 Produktidentifikator

REF 91832
 Handelsname NANOCOLOR Detergentien anionisch

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.

1 x 160 mL Anionische Detergentien R1
 1 x 80 mL Anionische Detergentien R2
 1 x 80 mL Anionische Detergentien R3
 3 x 535 mL Org. Phase (R4)
 1 x 2 g Watte

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



Signalwort **GEFAHR**

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832	NANOCOLOR Detergentien anionisch	Seite: 2/11
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 19.12.2019	

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Akut Tox. 4 oral
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H331	Akut Tox. 3 inh.
H336	STOT einm. 3
H351	Karz. 2
H361	Reproduktionstoxizität Kat. 2
H372	STOT wdh. 1

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

160 mL Anionische Detergentien R1

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig -
Keine Gefahrenklasse	

80 mL Anionische Detergentien R2

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig -
Keine Gefahrenklasse	

80 mL Anionische Detergentien R3

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig -
Keine Gefahrenklasse	

535 mL Org. Phase (R4)



GHS06 GHS07 GHS08

Signalwort	GEFAHR
------------	--------

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Akut Tox. 4 oral
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H331	Akut Tox. 3 inh.
H336	STOT einm. 3
H351	Karz. 2
H361	Reproduktionstoxizität Kat. 2
H372	STOT wdh. 1

2 g Watte

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).
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).

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 3/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

160 mL Anionische Detergentien R1

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

80 mL Anionische Detergentien R2

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

80 mL Anionische Detergentien R3

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

535 mL Org. Phase (R4)



GHS06 GHS07 GHS08

Signalwort: GEFÄHR

H302, H315, H319, H331, H336, H351, H361, H372

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

P201, P260sh, P264W, P280sh, P301+312, P311, P330, P405

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Staub/Dampf nicht einatmen. Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen. Unter Verschluss aufbewahren.

2 g Watte

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. ---

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht durch Einatmen von Dämpfen, schon in geringen Mengen schwere Gesundheitsschäden oder kann zum Tode führen. Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. -

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

160 mL Anionische Detergentien R1

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 4/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: $K/Na_{1-3} H_{2-0} PO_4 \cdot x H_2 O$
 Konzentration: 1 - <5 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

80 mL Anionische Detergentien R2

Stoffname: *Methylenblau* CAS-Nr.: 61-73-4
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: $C_{16} H_{18} ClN_3 S$
 Pseudonym: (Tetra)Methylthioniniumchlorid
 EG-Nr.: 200-515-2
 Konzentration: < 1.00 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Schwefelsäure (verdünnt < 5 %)* CAS-Nr.: 7664-93-9d
 Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: $H_2 SO_4 \cdot H_2 O$
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119458838-20-xxxx
 EG-Nr.: 231-639-5 Index-Nr.: 016-020-00-8
 Konzentration: 0.1 - <1 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

80 mL Anionische Detergentien R3

Stoffname: *Methylenblau* CAS-Nr.: 61-73-4
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: $C_{16} H_{18} ClN_3 S$
 Pseudonym: (Tetra)Methylthioniniumchlorid
 EG-Nr.: 200-515-2
 Konzentration: < 1.00 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Schwefelsäure (verdünnt < 5 %)* CAS-Nr.: 7664-93-9d
 Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: $H_2 SO_4 \cdot H_2 O$
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119458838-20-xxxx
 EG-Nr.: 231-639-5 Index-Nr.: 016-020-00-8
 Konzentration: 1 - <5 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

535 mL Org. Phase (R4)

Stoffname: *Chloroform* CAS-Nr.: 67-66-3
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H331, Acute Tox. 3 inh., H336, STOT SE 3, H351, Carc. 2, H361, Repr. 2, H372, STOT RE 1
 Summenformel: $CHCl_3$
 Pseudonym: Trichlormethan, Kohlenstofftrichlorid
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119486657-20-xxxx
 EG-Nr.: 200-663-8 Index-Nr.: 602-006-00-4
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H331, Acute Tox. 3 inh., H336, STOT SE 3, H351, Carc. 2, H361, Repr. 2, H372, STOT RE 1

2 g Watte

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. Transport zum Arzt, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832	NANOCOLOR Detergentien anionisch	Seite: 5/11
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 19.12.2019	

- 4.1.1 Nach Hautkontakt**
Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mindestens 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen. Keine Neutralisationsversuche. Ggf. lockeren Verband anlegen.
- 4.1.2 Nach Augenkontakt**
Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mindestens 10 Minuten mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen. Bei Schmerzen zur Lösung des Lidkrampfes vorher möglichst Augentropfen mit Proxymetacain 0,5% (z.B. Proparacain POS®) einbringen. Dann lockeren Verband anlegen. Weiterbehandlung durch Augenarzt.
- 4.1.3 Nach Inhalation**
Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten. Ehest möglich Dexamethason-Spray einatmen lassen. Ruhe, Wärme ggf. Atemspende. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Bei Atem- und Kreislaufstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung.
- 4.1.4 Nach Verschlucken**
Sofort reichlich Wasser mit Aktivkohle-Zusatz trinken lassen. Auf keinen Fall Erbrechen anregen. Keine Neutralisationsversuche. Evtl. mögliche Nachwirkungen mit dem Arzt besprechen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Chronische Effekte:
CMR Effekte: Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. ---
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei HAUTKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Abspülen mit Wasser notwendig. Nach Entzündungsreaktionen Anwendung von Glucocorticosteroiden. Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. Bei ATEMNOT Sauerstoff inhalieren lassen. Patienten ggf. über weitere Maßnahmen und mögliche Langzeitschäden informieren. ---

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. Freiwerdende Nebel mit Sprühwasser niederschlagen. Löschwasser auffangen. Nur Chemikalien-beständige Hilfsgeräte verwenden.
Bei größeren Mengen ggf. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) und bei massiver Schadstoffentwicklung dicht schließenden Chemie-Schutzanzug (Vollschutzanzug) anlegen.
- 5.4 Zusätzliche Hinweise**
Umweltgefährdung **erst bei Freiwerden größerer Mengen** der Substanz oder der Zersetzungsprodukte möglich. ---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen (siehe 8.2.2). Schutzbrille tragen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht erforderlich
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalsbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen.
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen. Dies gilt nicht für org. Lösemittel (siehe Abschnitt 13).
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
siehe Hinweis in 5.4 ---

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 6/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet. Produkte, die zusätzlich als giftig eingestuft wurden, sind unter Verschluss zu lagern.

Lagerklasse (TRGS 510): 8B
Wassergefährdungsklasse: 3

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten und an einen gut gelüfteten Ort, entfernt - besser getrennt - von Stoffen, mit denen gefährliche Reaktionen eintreten können, so aufbewahren, dass sie dem unmittelbaren Zugriff betriebsfremder Personen nicht zugänglich sind. Beim Transport von Glasgefäßen geeignete Überbehälter benutzen.

7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

160 mL Anionische Detergentien R1

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

80 mL Anionische Detergentien R2

Stoffname: *Methylenblau*

CAS-Nr.: 61-73-4

Stoffname: *Schwefelsäure*

CAS-Nr.: 7664-93-9d

DNEL: 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC_(Süßwasser): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: 0.1 E mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 1 (I)

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,1 e mg/m³

TRGS 901: 104

gelistet in TRGS: 900, 901, 905

80 mL Anionische Detergentien R3

Stoffname: *Methylenblau*

CAS-Nr.: 61-73-4

Stoffname: *Schwefelsäure*

CAS-Nr.: 7664-93-9d

DNEL: 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC_(Süßwasser): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: 0.1 E mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 1 (I)

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,1 e mg/m³

TRGS 901: 104

gelistet in TRGS: 900, 901, 905

535 mL Org. Phase (R4)

Stoffname: *Chloroform*

CAS-Nr.: 67-66-3

DNEL: [derm] 0.94 mg/kg bw/day; [inh] 2.5 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC_(Süßwasser): 0.146 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

EU-Angabe: 0.5 ppm / 2.5 mg/m³

[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: 0,5 mL/m³ / 2,5 mg/m³

www.mn-net.com



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 7/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

E/e einatembar
 Spitzenbegrenzung: 2 (II), H, X, Y
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen
 SUVA(CH) MAK-Werte: 0,5 ppm / 2,5 mg/m³
 gelistet in TRGS: 900, 905 - Schweiz/Suisse/Svizzera: Gebrauch verboten/usage interdit/divieto di uso

2 g Watte

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

Bei offenem Umgang mit diesen Stoffen ggf. Atemschutzfilter der Klasse A/AX verwenden. Keine zusätzlichen Hinweise.

8.2.2 Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC, Naturlatex, Neopren oder Nitril, für Chlorkohlenwasserstoffe bestehend aus Viton (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

Empfohlen, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.

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

160 mL Anionische Detergentien R1

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	10-11	
Dichte:	1,01 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	

80 mL Anionische Detergentien R2

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: blau	Geruch: geruchlos
pH:	1-2	
Dichte:	1,0 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	

80 mL Anionische Detergentien R3

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: blau	Geruch: geruchlos
pH:	0-1	
Dichte:	1,01 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	

535 mL Org. Phase (R4)

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: chloroformig
Geruchsschwelle:	50-200 mg/m ³	
Schmelzpunkt:	-63.5 °C	
Siedepunkt:	61.7 °C	
Dampfdruck (20°C):	211 hPa	
Dampfdichte(Luft=1) :	4,12	
Dichte:	1,48 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	< 1 %	
Zündtemperatur:	982 °C	
Sättigungskonzentration:	1035 g/m ³	



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 8/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

2 g Watte

Aggregatzustand: fest

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

-

Wasserlöslichkeit:

-

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

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. Weiteres nicht erforderlich. ---

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.

160 mL Anionische Detergentien R1

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

80 mL Anionische Detergentien R2

Stoffname: *Methylenblau*
LD50_{orl rat}: 1180 mg/kg

CAS-Nr.: 61-73-4

Stoffname: *Schwefelsäure*
LD50_{orl rat}: 2140 mg/kg
LC50_{ihl rat}: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³

CAS-Nr.: 7664-93-9d

TRGS 905: R_F C

80 mL Anionische Detergentien R3

Stoffname: *Methylenblau*
LD50_{orl rat}: 1180 mg/kg

CAS-Nr.: 61-73-4

Stoffname: *Schwefelsäure*
LD50_{orl rat}: 2140 mg/kg
LC50_{ihl rat}: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³

CAS-Nr.: 7664-93-9d

TRGS 905: R_F C

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 9/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

535 mL Org. Phase (R4)

Stoffname:	<i>Chloroform</i>	CAS-Nr.:	67-66-3
LD50 _{orl rat} :	908 mg/kg		
LC _{LoWihl hm} :	25000 mg/m ³		
LC _{LoWorl hum/rbt} :	140/500 mg/m ³		
LC50 _{ihl rat} :	47.7 _{4h} g/m ³		
LD50 _{drm rat} :	>15800 mg/kg		
LD50 _{drm rbt} :	> 20 g/kg		

Akute Wirkungen: Verursacht durch Einatmen von Dämpfen, schon in geringen Mengen schwere Gesundheitsschäden oder kann zum Tode führen. Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.
 Chronische Effekte:
 Carcinogene Effekte: Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
 EU carcinogen: carc. 2, repr. 2
 TRGS 905: K 1B, M 2, R_D 2

2 g Watte

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

160 mL Anionische Detergentien R1

Stoffname:	<i>Phosphat-Pufferlösung</i>	CAS-Nr.:	-
Wassergefährdungsklasse:	1		
Lagerklasse (TRGS 510):	12		

80 mL Anionische Detergentien R2

Stoffname:	<i>Methylenblau</i>	CAS-Nr.:	61-73-4
Wassergefährdungsklasse:	2		
Lagerklasse (TRGS 510):	12		

Stoffname:	<i>Schwefelsäure</i>	CAS-Nr.:	7664-93-9d
PNEC(Süßwasser):	2.5 µg/L		
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist			
LC50 _{fish/96h} :	[NOEC, 65d] 25 µg/L		
EC50 _{daphnia/48h} :	100 mg/L		
EC10 _{pseudomonas putita/16h} :	[72h] 100 mg/L		
Wassergefährdungsklasse:	1	Kenn-Nr.:	0182
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B		

80 mL Anionische Detergentien R3

Stoffname:	<i>Methylenblau</i>	CAS-Nr.:	61-73-4
Wassergefährdungsklasse:	2		
Lagerklasse (TRGS 510):	12		

Stoffname:	<i>Schwefelsäure</i>	CAS-Nr.:	7664-93-9d
PNEC(Süßwasser):	2.5 µg/L		
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist			
LC50 _{fish/96h} :	[NOEC, 65d] 25 µg/L		
EC50 _{daphnia/48h} :	100 mg/L		
EC10 _{pseudomonas putita/16h} :	[72h] 100 mg/L		
Wassergefährdungsklasse:	1	Kenn-Nr.:	0182
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B		

535 mL Org. Phase (R4)

Stoffname:	<i>Chloroform</i>	CAS-Nr.:	67-66-3
PNEC(Süßwasser):	0.146 mg/L		
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist			
LC50 _{fish/96h} :	18 mg/L		
EC50 _{daphnia/48h} :	6.3 _{21d} NOEC mg/L		
Wassergefährdungsklasse:	3	Kenn-Nr.:	0054
Verteilungskoeffizient (O-W):	1.97		
Lagerklasse (TRGS 510):	12		

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 10/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

2 g Watte

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06*; nach ÖNORM S2100: 59305). Bzw. als Lösemittelabfall (Abfallschlüssel 07 07 04*) sammeln. Dichtschließende Behältnisse verwenden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen. ---

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer: 1888 **14.2 UN-Versandbezeichnung: Chloroform**

14.3 Klasse: 6.1 **14.4 Verpackungsgruppe: III**

Straßentransport

Klassifizierungscode: T1

Begrenzte Menge: 5 L

Tunnelbeschränkungscode: E

Freigestellte Menge: E 1

Lufttransport

PAX: 680

Max. Menge PAX: 60 L

CAO: 680

Max. Menge CAO: 220 L

Seetransport

EmS: F-A, S-A

Staukategorie: A

14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

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

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, aktualisiert Jan 2017
 Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Jul 2017
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017
 TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017
 TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017
 TRGS 401, Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen, Jun 2008, Stand: Feb 2011
 BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012
 TRGS 500, Schutzmaßnahmen, Mai 2008
 TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern vom Mrz 2013, Stand: Okt 2015
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016
 TRGS 561, Tätigkeiten mit krebserzeugenden Metallen und ihren Verbindungen, Okt 2017
 MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com
 Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 91832

NANOCOLOR Detergentien anionisch

Seite: 11/11

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 19.12.2019

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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260D	Dampf nicht einatmen.
P260sh	Staub/Dampf nicht einatmen.
P261sh	Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
P264W	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301+312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P304+340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P403+233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

16.2 Schulungshinweise

Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen. Zusätzlich gezielte Einweisung der Beschäftigten im Umgang mit diesen Produkten.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 11-13 MuSchG 2017 (DE) beachten!
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
Richtlinie 2004/37/EG zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit,
TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe, Mrz 2016, Stand: Mrz. 2018
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionen/Updates

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