

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 1/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

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

1.1 Produktidentifikator

REF 985040
 Handelsname NANOCOLOR Fluorid 2
 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 5 mL Fluorid 2 (R0) UFI: TENU-T3J3-420X-0411

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, PROC 15
 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
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Deutschland
 Tel.: +49 2421 969 0 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Importeur Schweiz:
 MACHEREY-NAGEL AG
 Hirsackerstr. 7, 4702 Oensingen, Schweiz
 Tel. +41 62 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>
 AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>
 CH: Tox Info Suisse
 8032 Zürich, Tel. 145 / international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt nach Verordnung (EG) 1272/2008



GHS02 GHS07

Signalwort	GEFAHR
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Flam. Liq. 2
H319	Eye Irrit. 2
H336	resp. irrit. STOT SE 3
EUH066	Skin Irrit. 2



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040

NANOCOLOR Fluorid 2

Seite: 2/10

Druckdatum: 14.01.2026

Bearbeitungsdatum: 29.09.2022

Version: 2.2.3.2

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach Verordnung (EG) 1272/2008

5 mL Fluorid 2 (R0)



GHS02 GHS07

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
EUH066	Skin Irrit. 2
H225	Flam. Liq. 2
H319	Eye Irrit. 2
H336	resp. irrit. STOT SE 3

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008

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** und leicht entzündbare Stoffe/Gemische müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

5 mL Fluorid 2 (R0)



GHS02 GHS07

Signalwort: GEFAHR

Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes



GHS02 GHS07

Signalwort: GEFAHR

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

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

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

5 mL Fluorid 2 (R0)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 3/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

Stoffname: *Aceton*
CAS-Nr.: 67-64-1

Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, resp. irrit. STOT SE 3, EUH066, Skin Irrit. 2
 Summenformel: C₃H₆O; (CH₃)₂-CO
 Pseudonym: 2-Propanon
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119471330-49-xxxx
 EG-Nr.: 200-662-2
 Konzentration: 40 - <60 %
 nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, resp. irrit. STOT SE 3, EUH066, Skin Irrit. 2

Index-Nr.: 606-001-00-8

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung*
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: CH₃COOH/K/Na•H₂O
 Konzentration: 1 - <5 %
 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 16.2.

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.
- 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

Es sind für dieses Produkt keine verzögert auftretenden Symptome oder Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- 5.1.1 Geeignete Löschmittel**
Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden. Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.
- 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel**
keine Daten vorhanden

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 4/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

GEFAHR: Leicht entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. 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

keine Daten vorhanden

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

PBT: nicht zutreffend
vPvB: nicht zutreffend

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

keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. Sicherheitsgefäß für Rundküttenteste verwenden. In Bereichen, in welchen gearbeitet wird, nicht Essen, Trinken und Rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vor betreten des Bereichs, in welchem gegessen wird, kontaminierte Kleidung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510): 3
Wassergefährdungsklasse: 1

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

5 mL Fluorid 2 (R0)

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

Stoffname: *Aceton*

CAS-Nr.: 67-64-1

DNEL: [inh] (1210) 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): 10.6 mg/L

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

EU-Angabe: 500 ppm / 1200 mg/m³

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

TRGS 900: 500 mL/m³ / 1200 mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2 (I), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm/ 1200 mg/m³

TRGS 903: [U/b] 80 mg/L



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 5/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

SUVA(CH) BAT-Werte: [U/b] 80 mg/L
 gelistet in TRGS: 900, 903

B Blut, U Urin, a keine Beschränkung, b Expositions-/Schichtende

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 Hautschutz / 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 / Gesichtsschutz**
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.
 - 8.2.6 Thermische Gefahren**
keine Daten vorhanden
- ## 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
- Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

5 mL Fluorid 2 (R0)	
a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	rosa, rötlich
c) Geruch:	acetonartig
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	< 23 °C
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	5-6
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient (K _{ow}):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	0,9 g/cm ³
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen
keine Daten vorhanden

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

Stoffe sind leicht flüchtig und bilden entzündbare Gas-Luft-Gemische.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 6/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

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

keine weiteren Daten vorhanden

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) 1272/2008

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

5 mL Fluorid 2 (R0)

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

Stoffname: *Aceton*

CAS-Nr.: 67-64-1

LD50 orl rat : 5800 mg/kg
LC50 ihl rat : 50,1 mg/L/8H

11.2 Sonstige Gefahren

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

Sonstige Angaben

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

5 mL Fluorid 2 (R0)

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

Lagerklasse (TRGS 510): 12

Stoffname: *Aceton*

CAS-Nr.: 67-64-1

PNEC (Süßwasser) : 10.6 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50 daphnia magna/48h : [48h] 8.8 g/L
LC50 fish/96h : [4d] 5540 mg/L
EC50 daphnia/48h : 2212 mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : IC5: 7500 mg/L
EC10 pseudomonas putida/16h : [30 min] 61,15 g/L
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0006
Lagerklasse (TRGS 510): 3



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 7/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

12.3 Bioakkumulationspotential

Stoffname: *Aceton* CAS-Nr.: 67-64-1
 Verteilungskoeffizient (K_{ow}): -0,24

12.4 Mobilität im Boden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

keine Daten vorhanden

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen.
 DE: Abfallschlüssel nach Anhang V der Verordnung 1013/2006/EG: 16 05 06
 AT: Abfallart nach ÖNORM S2100: 59305
 CH: Abfallcode nach Anhang I der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA): 16 05 06
 Rundküttenteste in den Entsorgungskreislauf des Herstellers zurückführen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht erforderlich, siehe oben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: 3316

14.2. UN-Versandbezeichnung: Chemie-Testsatz/Chemical Kit

14.3. Klasse: 9

14.4. Verpackungsgruppe: II

Straßentransport ADR

Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E
 Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung

Lufttransport IATA DGR

Begrenzte Menge: PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG
 CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG

Seetransport IMDG

EmS: F-A, S-P Staukategorie: A

Oder die Alternative Transportkennzeichnungnutzen:

14.1 UN-Nummer: 1993

14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton-Mischung)

14.3 Klasse: 3

14.4 Verpackungsgruppe: II

Straßentransport ADR

Klassifizierungscode: F1 Tunnelbeschränkungscode: D/E
 Begrenzte Menge: 1 L
 Freigestellte Menge: E 2
 Sondervorschriften: 274, 601, 640D

Lufttransport IATA DGR

Begrenzte Menge: PAX: 353 Max. Menge PAX: 5 L
 CAO: 364 Max. Menge CAO: 60 L
 Freigestellte Menge: E 2

Seetransport IMDG

EmS: F-E, S-E Staukategorie: B
 Sondervorschriften: 274



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 8/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Okt 2020
 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
 BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012
 MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com

Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungen gegenüber letzter Fassung

Zwischen den Versionen 2.2.3.2 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 1 Korrekturen an Mischungen

16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.2.1 Wortlaut H-Sätze

H	Zwischen den Versionen 2.2.3.2 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 1 Korrekturen an Mischungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

16.2.2 Wortlaut P-Sätze

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 Datenquellen

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 2021
 Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer
 Verordnung 790/2009/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (1. ATP)
 Verordnung 453/2010/EU, Anpassung der REACH-Verordnung 1907/2006/EG
 Verordnung 487/2013/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (4. ATP)
 Verordnung 1221/2015/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (7. ATP)
 Verordnung 776/2017/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (10. ATP)
 Verordnung 669/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen FortschrittText (11. ATP)
 Verordnung 1480/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13. ATP)
 Verordnung 521/2019/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (12. ATP)
 TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019
 Verordnung 217/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (14. ATP)
 Verordnung 878/2020/EU, Anpassung des Anhangs II der REACH-Verordnung 1907/2006/EG
 Verordnung 1182/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040

NANOCOLOR Fluorid 2

Seite: 9/10

Druckdatum: 14.01.2026

Bearbeitungsdatum: 29.09.2022

Version: 2.2.3.2

wissenschaftlichen Fortschritt (15. ATP)
 Verordnung 643/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (16. ATP)
 Verordnung 849/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17. ATP)
 Verordnung 692/2022/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (18. ATP)

Revisionen/Aktualisierungen

Revisionsgrund: *2014-02 Korrigierte Gliederung der Abschnitte nach Verordnung 453/2010/EU, falls erforderlich*
2014-04 Anpassung nach Verordnung 487/2013/EU
2016-03 Anpassung nach Verordnung 1221/2015/EU

2017-11 Anpassung nach ECHA-Registrierungsdossiers
2022-11 Anpassung nach Verordnung 878/2020/EU

16.5 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.

16.6 Legende / Abkürzungen

Abs: Absatz
 ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 Akt: akut
 Anh: Anhang
 BAT: biologischer Arbeitsplatztoleranzwert
 CAO: Cargo Aircraft Only, nur Fachtflugzeuge
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging
 CMR: karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch
 Corr: korrosiv, ätzend
 CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
 Dam: schädigend
 derm: dermal
 DNEL: Derived No-Effect Level (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
 dog: Hund
 EC10: Konzentration, die einen toxischen Effekt bei 10 % der Testorganismen auslöst
 EG: Europäische Gemeinschaft
 EG-Nr: Substanz-Nummer des EG-Stoffinventars
 EmS: Leitfaden für Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen
 EU: Europäische Union
 fish: Fisch, allgemein
 ggf: gegebenenfalls
 GHS: Globales harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 gpg: Meerschweinchen
 hmn: Mensch
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ihl: inhaliert
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
 intrav: intravenös
 ipt: intraperitoneal
 ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
 LC50: letale Konzentration 50%
 LD50: letale Dosis 50%
 leuciscus idus: Fisch, Aland, Orfe
 MAK: maximale Arbeitsplatzkonzentration
 Met: Metall
 mus: Maus
 Muta: mutagen
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 985040	NANOCOLOR Fluorid 2	Seite: 10/10
Druckdatum: 14.01.2026	Bearbeitungsdatum: 29.09.2022	Version: 2.2.3.2

- NRD: nicht schnell abbaubar
- Karz: karzinogen
- oncorhynchus mykiss: Fisch, Regenbogenforelle
- orl: oral
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PAX: Gefahrgut darf auf Passierflugzeugen verladen werden
- PBT: persistenter, bioakkumulierender, giftiger Stoff
- pH: pH-Wert
- pimphales promelas: Fisch, Dickkopfperlitz
- PNEC: Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist)
- PROC 15: Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'
- PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
- PVC: Polyvinylchlorid
- quail: Vogel, Wachtel
- rat: Ratte
- rbt: Kaninchen
- RD: schnell abbaubar
- RE: wiederholte Exposition
- REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
- REF: Artikelnummer
- Reg-Nr: Registriernummer
- Repr: reproduktionsschädigend
- Resp: Atmung
- RIP: REACH Implementations Projects
- scu: sub cutan
- SDS: Sicherheitsdatenblatt
- SE: einmalige Exposition
- Sens: sensibilisierend
- STOT: spezifische Zielorgan-Toxizität
- SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff
- t/a: Tonnen pro Jahr
- TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
- Tox: toxisch, giftig
- TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)
- TWA: Zeit gewichteter Durchschnitt
- TRGS: Technische Regeln (DE)
- vPvB: sehr persistent und bioakkumulierender Stoff
- wdh: wiederholt

16.7 Schulungshinweise

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com