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

1.1 Produktidentifikator

REF 931244
Handelsname VISOCOLOR ECO Nitrit, Nfp.

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 30 mL NO_2 -1
1 x 5 g NO_2 -2

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

Angabe nicht erforderlich.

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

-

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H290	Ätzwirkung auf Metall Kat. 1

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

30 mL NO_2 -1

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort -

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H290	Ätzwirkung auf Metall Kat. 1

5 g NO_2 -2

Nicht kennzeichnungspflichtig

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

Version: M V 4.10.1

Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

2.2 Kennzeichnungselemente

Metallkorrosive Lösungen müssen **bis 125 mL nicht** mit GHS-Symbol, Signalwort, H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2.1.3).

30 mL NO_2 -1

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

5 g NO_2 -2

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen
Nach unserem gegenwärtigen Wissen und Erfahrung erklären wir, dass dieses Produkt keine gefährlichen Stoffe und Gemische enthält, die - in Übereinstimmung mit den gültigen EU-Verordnungen 1272/2008/EG, 1907/2006/EG und der deutschen Gefahrstoffverordnung - als gefährliche Güter eingestuft und gekennzeichnet werden müssen, weder in der vorliegenden Konzentration noch in ihrer Gesamtmenge je Packung.
Eine einzelne Packung hat ein sehr geringes Gefährdungspotential. H290 "Kann gegenüber Metallen korrosiv sein." hat nur Relevanz bei längerer Transportdauer von größeren Mengen. Die Kennzeichnung mit GHS05 würde zu einer "ÜBERKENNZEICHNUNG" führen (siehe auch GHS-Verordnung 1272/2008/EG Anhang I, Kap. 1.5.2.1.3.). ---

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome
---

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

30 mL NO_2 -1

Stoffname: *Sulfanilamid* CAS-Nr.: 63-74-1
Stoff-Einstufung: H303, Acute Tox. 5 oral
Summenformel: $C_6 H_8 N_2 O_2 S$
Pseudonym: 4-Aminobenzolsulfonamid
EG-Nr.: 200-563-4
Konzentration: 1 - <10 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *o-Phosphorsäure* CAS-Nr.: 7664-38-2
Stoff-Einstufung: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B
Summenformel: $H_3 PO_4 \cdot H_2 O$
Pseudonym: Orthophosphorsäure, E338
REACH Reg.-Nr.: 01-2119485924-24-xxxx
EG-Nr.: 231-633-2 Index-Nr.: 015-011-00-6
Konzentration: 1 - <10 %
nach CLP (GHS): H290, Met. Corr. 1

5 g NO_2 -2

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

Stoffname: *N-(1-Naphthyl)-ethylendiamindihydrochlorid* CAS-Nr.: 1465-25-4
Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Summenformel: $C_{12}H_{16}Cl_2N_2$
EG-Nr.: 215-981-2
Konzentration: 1 - <10 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9
Stoff-Einstufung: H303, Acute Tox. 5 oral, H316, Skin Irrit. 3, H319, Eye Irrit. 2
Summenformel: $C_6H_8O_7$
Pseudonym: Zitronensäure
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457026-42-xxxx
EG-Nr.: 201-069-1
Konzentration: 1 - <10 %
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.

- - -

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen.

4.1.1 Nach Hautkontakt
Nicht erforderlich.

4.1.2 Nach Augenkontakt
Nicht erforderlich.

4.1.3 Nach Inhalation
Nicht erforderlich.

4.1.4 Nach Verschlucken
Nicht erforderlich.

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

Keine.

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. Nicht erforderlich.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Arbeitsplatz mit Wasser reinigen. Waschwasser in den Abfluss spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.

Lagerklasse (TRGS 510): 8B
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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

30 mL NO_2 -1

Stoffname: *Sulfanilamid* CAS-Nr.: 63-74-1

Stoffname: *o-Phosphorsäure* CAS-Nr.: 7664-38-2

DNEL: 2.92 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

EU-Angabe: [TWA] 1 /[STEL] 2 mg/m³
[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: [8h] 1 / [15min] 2 mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2 (I), Y
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 1 mg/m³
gelistet in TRGS: 900, 905

5 g NO_2 -2

Stoffname: *N-(1-Naphthyl)-ethylendiamindihydrochlorid* CAS-Nr.: 1465-25-4

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9

$PNEC_{(Süßwasser)}$: 440 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: 2 E mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2 (I) Y
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Keine Angabe erforderlich. Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen.

8.2.1 Atemschutz

Nicht erforderlich.

8.2.2 Handschutz

Nicht erforderlich.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

8.2.3 **Augenschutz**
Nicht erforderlich.

8.2.4 **Körperschutz**
Nicht erforderlich.

8.2.5 **Schutz und Hygienemaßnahmen**
Angaben nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

30 mL NO_2 -1

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	2-3	
Dichte:	1,04 g/cm³	

5 g NO_2 -2

Aggregatzustand: pulverig (fest)	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	2-3	

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
Nicht bekannt.

10.2 Chemische Stabilität
keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Nicht bekannt. ---

10.5 Unverträgliche Materialien
Nicht bekannt.

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.

30 mL NO_2 -1

Stoffname:	*Sulfanilamid*	CAS-Nr.: 63-74-1
$LD50_{orl\ rat}$:	3900 mg/kg	

Stoffname:	*o-Phosphorsäure*	CAS-Nr.: 7664-38-2
$LD50_{orl\ rat}$:	1530 mg/kg	
$LC50_{ihl\ rbt}$:	1.689 mg/L	
$LD50_{drm\ rbt}$:	2750 mg/kg	

TRGS 905: R_F C

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

5 g NO_2 -2

Stoffname: *N-(1-Naphthyl)-ethylendiamindihydrochlorid* CAS-Nr.: 1465-25-4

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9
$LD50_{orl\ rat}$: >3000 mg/kg
$LC50_{ihl\ rat}$: 5800 mg/m³
$LD50_{drm\ rat}$: >2000 mg/kg
$LD50_{orl\ mus}$: 5400 mg/kg
$LD50_{scu\ rat}$: 5500 mg/kg

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

30 mL NO_2 -1

Stoffname: *Sulfanilamid* CAS-Nr.: 63-74-1
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: n.n.
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *o-Phosphorsäure* CAS-Nr.: 7664-38-2
$LC50_{fish/96h}$: 3-3.5 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0392
Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

5 g NO_2 -2

Stoffname: *N-(1-Naphthyl)-ethylendiamindihydrochlorid* CAS-Nr.: 1465-25-4
Wassergefährdungsklasse: 3
Lagerklasse (TRGS 510): 13

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9
$PNEC_{(Süßwasser)}$: 440 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
$LC50_{leuciscus\ idus/96h}$: 440-760 mg/L
$EC50_{daphnia/48h}$: 1535_{24h} mg/L
$IC50_{scenedesmus\ quadricauda/72h}$: 7d: 425-640 mg/L
$EC10_{pseudomonas\ putita/16h}$: EC0: >10 g/L
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0057
Verteilungskoeffizient (O-W): -1.72
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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

Nicht erforderlich.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

ALLGEMEIN: Feststoffe in den Hausmüll geben, Flüssigkeiten verdünnt in die Abwasserbehandlung geben. Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. ---

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

DE / international:
Tel.: +49 24 21 969-0
Fax: +49 24 21 969-199
E-mail: info@mn-net.com

CH:
Tel.: +41 62 388 55 00
Fax: +41 62 388 55 05
E-mail: sales-ch@mn-net.com

FR:
Tel.: +33 388 68 22 68
Fax: +33 388 51 76 88
E-mail: sales-fr@mn-net.com

US:
Tel.: +1 484 821 0984
Fax: +1 484 821 1272
E-mail: sales-us@mn-net.com

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4: Kein Gefahrgut nach den Transportvorschriften

14.5 Umweltgefahren

keine

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

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
MN Beipackzettel/Gebrauchanweisung, auch unter www.mn-net.com
Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

16.2 Schulungshinweise

Allgemeine Sicherheitsunterweisung.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

keine

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 Gefährdungs-vermeidenden 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)
TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2018
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*

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

DE / international:
Tel.: +49 24 21 969-0
Fax: +49 24 21 969-199
E-mail: info@mn-net.com

CH:
Tel.: +41 62 388 55 00
Fax: +41 62 388 55 05
E-mail: sales-ch@mn-net.com

FR:
Tel.: +33 388 68 22 68
Fax: +33 388 51 76 88
E-mail: sales-fr@mn-net.com

US:
Tel.: +1 484 821 0984
Fax: +1 484 821 1272
E-mail: sales-us@mn-net.com