



## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : **Buffer Protect**

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

Verwendung : Pflanzenschutzmittel

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Nufarm GmbH & Co KG  
St.-Peter-Str. 25  
A-4021 Linz  
Österreich  
Telefon: +43/732/6918-3187  
Telefax: +43/732/6918-63187  
Email-Adresse: Katharina.Krueger@nufarm.com

Händler: Nufarm Deutschland GmbH  
Im MediaPark 4e  
D-50670 Köln/Rhein  
Telefon: +49/221/179179-24  
Telefax: +49/221/179179-55  
Email-Adresse: Dagmar.Heibertshausen@nufarm.com

### 1.4. Notrufnummer

+43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG\_1272/08 : EyeIrrit.2 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



GHS07

Signalwort: Achtung

- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 - Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

#### Inhaltsstoffe:

##### Zitronensäure

CAS-Nr.:	77-92-9
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:	201-069-1
REACH Nr.:	01-2119457026-42
Konzentration:	25,0% - 50,0% (w/w)

##### Einstufung:

EG_1272/08 :	EyeIrrit.2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
--------------	------------	---



## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Augenkontakt : Sofort für mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.
- Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Wenn der Betroffene sich unwohl fühlt oder Veränderungen der Haut bemerkt, Arzt konsultieren.
- Einatmen : Betroffene Person(en) an die frische Luft bringen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Verschlucken : Mund ausspülen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Kein spezifisches Antidot, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (CO<sub>x</sub>) entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Angaben : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.
- Zusätzliche Hinweise : Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 13

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise für sichere Handhabung : Die Anwendungsvorschriften genau befolgen. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten



Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Frost schützen. Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Direktes Sonnenlicht vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 10-13 (Lagerklasse 10 bis 13)

**Lagerstabilität**

Lagertemperatur : > 5 °C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

kein(e,er)

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte	Bemerkung
Zitronensäure	77-92-9		keine Einstufung vorhanden

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen., Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille, Gesichtsschutzschild

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach



der Handhabung des Produktes waschen. Staub oder Sprühnebel nicht einatmen.

Schutzmaßnahmen : Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand : fest  
Form : Kristallines Pulver  
Farbe : cremefarben  
Geruch : geruchlos

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht anwendbar  
ich

Siedepunkt/Siedebereich : nicht anwendbar

Flammpunkt : nicht anwendbar

Zündtemperatur : nicht selbstentzündlich

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit : löslich

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :  $\log POW = -1,72$



(Wirkstoff)

Dissoziationskonstante : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

## 9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze., Feuchtigkeit vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Oxidationsmittel, Metalle, Alkalien, Sulfide

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen



Akute orale Toxizität	: LD50 Oral Ratte Dosis: 11.700 mg/kg Methode: OECD- Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Hautreizung	: Ergebnis: Keine Hautreizung
Augenreizung	: Ergebnis: Starke Augenreizung
Sensibilisierung	: Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung.
Mutagenität	: nicht mutagen
Karzinogenität	: nicht krebserregend
Reproduktionstoxizität	: Multi Generation Studie : negativ

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 Leuciscus idus (Goldorfe) Dosis: 440 - 760 mg/l Versuchsdauer: 96 h
	LC50 Lepomis macrochirus (Amer. Sonnenbarsch) Dosis: 1.516 mg/l Versuchsdauer: 96 h
Toxizität gegenüber aquatischen Invertebraten	: EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: > 200 mg/l Versuchsdauer: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 Microcystis aeruginosa Dosis: 80 mg/l Expositionszeit: 8 d
	EC30 Scenedesmus quadricauda (Grünalge) Dosis: 640 mg/l





Expositionszeit: 7 d

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 *Pseudomonas fluorescens*  
Dosis: > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

kein(e,er)

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :  
Abfallschlüssel-Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG (z.B. ARA, PAMIRA)



## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :

Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für Straßen- und Eisenbahntransport.

IATA-DGR :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

IMDG :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**Nationale Vorschriften**



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buffer Protect**

Version 1 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2018/02/08

- Wassergefährdungsklasse : Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.:  
Pflanzenschutzmittel in Verbraucherverpackungen werden  
nicht in Wassergefährdungsklassen  
eingeteilt und sind auch nicht entsprechend gekennzeichnet;  
dennoch sind sie so zu lagern, als  
wären sie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.
- Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen  
nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2018/02/08

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601  
verwendet.

(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: || )

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Übertragen des Lieferantensicherheitsdatenblattes in das SAP-EHS-Modul erstellt., Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

### Ansprechpartner

Firma	:	Nufarm GmbH & Co KG K. Krüger St.-Peter-Str. 25 A-4021 Linz Österreich	Nufarm Deutschland GmbH D.Heibertshausen Im MediaPark 4e D-50670 Köln/Rhein Deutschland
Telefon	:	+43/732/6918-3187	+49/221/179179-24
Telefax	:	+43/732/6918-63187	+49/221/179179-55
Email-Adresse	:	Katharina.Krueger@nufarm.com	Dagmar.Heibertshausen@nufarm.com

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.