

Page

1/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

1 BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

CAS-Nr.: Nicht anwendbar

Reg.-Nr.: LZ 00A478

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Gemischs und

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Puffer zur Einstellung des pH-Wertes der Spritzbrühe.

SU 22: Gewerbliche Verwendung

SU1: Landwirtschaft PC 12: Düngemittel

PROC 11: Nicht-industrielles Sprühen

ERC 8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen

Systemen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt

bereitstellt

Hersteller/Lieferant: bio-ferm, Biotechnologische Entwicklung und Produktion

GmbH

Straße: Industriestraße 21 Nat.-Kenn./PLZ/Ort: 3130 Herzogenburg

Land: Österreich

Kontaktstelle für technische Information:

Firma: bio-ferm, Biotechnologische Entwicklung und Produktion

GmbH

Tel: +43 (0) 2782 83300

Email: sanagrow-at@san-group.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben (BBGes) - Institut für Toxikologie

Straße: Hindenburgdamm 30, CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG



Page

2/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

Nat.-Kenn./PLZ/Ort: 12203 Berlin Land: Deutschland Telefon: +49 (0) 30 19 240

2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H315: Verursacht Hautreizungen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenbestimmende Komponente(n): Zitronensäure

Piktogramm / Gefahrensymbol:



GHS07

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise/H-Sätze:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise/P-Sätze:

P264: Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280: Augenschutz tragen.

P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen.

P332+P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche

Hilfe hinzuziehen.



Page

3/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen

waschen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die enthaltenen Stoffe erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB-Stoff.

EUH401: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die

Gebrauchsanleitung einhalten.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoffname: Zitronensäure

CAS-Nr.: 77-92-9 EINECS-Nr.: 201-069-1

N°REACH: 01-2119457026-42-0000

Anteil: 70-90%

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Eye Irrit. 2; H319: Verursacht schwere Augenreizung.

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Den Betroffenen aus dem Gefahrenbereich entfernen und hinlegen. Bei Vergiftungsverdacht Arbeiten sofort abbrechen und Arzt aufsuchen.

Vergiftungsinformationszentrale Berlin: Telefon: +49 (0) 30 19 240

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Benetzte Kleidung ablegen, betroffene Hautpartien gründlich mit Wasser mindestens 15 Minuten waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.



Page

4/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

Nach Augenkontakt: Augen sofort mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit viel sauberem Wasser gründlich spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei weiteren oder andauernden Symptomen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden.



Page

5/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Verpackung dicht verschlossen halten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Sofortiges Entfernen von verschmutzter und kontaminierter Kleidung. Hände waschen vor der Pause und am Ende des Arbeitstages. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Staubbildung vermeiden. Informationen zum Schutz vor Explosionen und Bränden: Staubbildung verhindern. Staub kann sich mit Luft zu einem explosionsfähigen Gemisch verbinden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Angaben zu Lagerbedingungen/Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.



Page

6/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden. Unverträglich mit Basen und Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagerklasse nach TRGS 510: 11

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zusatzstoff zur Einstellung des pH-Wertes der Spritzbrühe. Siehe Etikett.

- 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG
- 8.1 Zu überwachenden Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an Materialien mit kritischen Werten, die am Arbeitsplatz überwacht werden müssen.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei unzureichender Belüftung für Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Abgetrennte Wasch-, Dusch- und Umkleidekabinen erforderlich. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Substanzkontakt Augenspülung vornehmen. Staub oder Sprühnebel nicht einatmen.



Page

7/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei Staubentwicklung: Feinstaubfiltermaske, Filter P2 oder P3.

Handschutz

Schutzhandschuhe.

Die verwendete Schutzhandschuhe müssen die Anforderungen von EC 89/686/EEC und EN 374 erfüllen.

Nur Schutzhandschuhe mit CE-Etikettierung Klasse III verwenden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung der Penetrationszeiten, Diffusionsraten und der Degradierung.

Handschuhmaterial

Nitril-kautschuk, NBR Butylkautschuk, BR

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level ≥ 6 (480 min)

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille oder Gesichtsschutz.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung (z.B. festes Schuhwerk, langärmelige Arbeitskleidung).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und 7.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Fest

Farbe: Weiß bis hell grau

Geruch: Geruchlos

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich: Nicht bestimmt
Siedepunkt/ Siedebereich: Nicht bestimmt
Flammpunkt: Nicht anwendbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.



Page

8/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser: Löslich

pH-Wert bei 20 °C 3-4

Dichte bei 20°C: 0.5-1.0 g/cm³
Trockenmasse Gehalt: 100.0%

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen). Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und Feuchtigkeit schützen. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialen

Zu vermeidende Stoffe: starke Basen, oxidierende Stoffe Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen bekannt.



Page

9/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD/LC50-Werte, die für die Klassifizierung relevant sind:

77-92-9 Zitronensäure

Akute orale Toxizität LD50 > 3000 mg/kg (Ratte) OECD 401

Korrosion/Reizung der Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Reizung

Verursacht schwere Augenreizungen.

Sensibilisierung der Atmungsorgane oder der Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Informationen

Diese Aussage wurde aus den Eigenschaften der einzelnen Komponenten abgeleitet.

CMR-Wirkungen (Karzinogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität)

Keimzellmutagenität Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT-Einzelexposition Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

STOT-wiederholte Exposition Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

LC₅₀/96h 440 - 760 mg/l Goldorfe (Leuciscus idus)

LC₅₀/96h = 1516 mg/l blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)



Page

10/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

EC₅₀/48h >200 mg/l Wasserfloh (*Daphnia magna*)
EC₅₀/8d 80 mg/l Alge (*Microsystis aeruginosa*)
EC₅₀/7d 425 mg/l Alge (*Scenedesmus quadricauda*)
EC₅₀/16d >10000 mg/l Bakterien (*Pseudomonas putida*)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbau im Boden: Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Es akkumuliert nicht in Organismen.

12.4 Reichert sich in Organismen nicht an. Mobilität im Boden

Keine weitere relevante Information verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weitere relevante Information verfügbar.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt / Verpackungsabfallentsorgung

Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Europäischer Abfallkatalog

07 00 00 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen

07 01 00 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA)

organischer

Grundchemikalien

07 01 99 Abfälle a. n. g.



Page

11/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport ADR/RID-Klasse: Kein Gefahrgut.

Seeschifftransport IMDG/GGVSee: Kein Gefahrgut.

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR: Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Gefahrenhinweise

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in geeigneten Verpackungen.

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften:

Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Dir 2012/18/FU

Benannte gefährliche Stoffe - ANHANG I: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

Nationale Vorschriften:



Page

12/12

Erstellt am: 21.08.2019 Überarbeitet am: 25.01.2022

Handelsname: BUFFER PROTECT NT™

Störfallverordnung: nein

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

16 SONSTIGE ANGABEN

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen gegenüber der letzten Version (vom 07.07.2021): Abschnitt 1