

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: Reveal® 3-D Food Buffer
Produktcode	: 8504
Produktart	: Food Safety -- [Food Safety]
Teilenummer(n)	: 8504 700002590

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Laborchemikalien Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
------------------------------------	---

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

##### Hersteller

Neogen Corporation  
620 Leshar Place  
48912 Lansing, Michigan  
United States of America  
T 800.234.5333  
[sds@neogen.com](mailto:sds@neogen.com), <https://www.neogen.com/>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
--------------	--

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung  
Enthält : 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one

Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

hinzuziehen.

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7), Sodium chloride (7647-14-5), Dipropylene glycol (25265-71-8), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5) <sup>(1)</sup> , Sodium hydroxide (1310-73-2) <sup>(1)</sup>
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7), Sodium chloride (7647-14-5), Dipropylene glycol (25265-71-8), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5) <sup>(1)</sup> , Sodium hydroxide (1310-73-2) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Di-sodium hydrogen phosphate	CAS-Nr.: 10028-24-7 EG-Nr.: 231-448-7	2 – 5	Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel), H331
Sodium chloride Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (LT, LV)	CAS-Nr.: 7647-14-5 EG-Nr.: 231-598-3	2 – 5	Nicht eingestuft
Dipropylene glycol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE, SI, CH)	CAS-Nr.: 25265-71-8 EG-Nr.: 246-770-3	$\geq 0,1 - < 0,5$	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6	$< 0,1$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel), H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410
Sodium hydroxide Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, BG, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, PL, PT, SE, SK, IS, NO, MK, CH, TR)	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	$< 0,1$	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6	$(0,036 \leq C < 100)$ Skin Sens. 1A; H317

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Sodium hydroxide	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	(0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2; H315 (0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2; H319 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B; H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr	: Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
----------------------	--

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzschiene tragen.  
NotfallmaBnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

### Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".  
NotfallmaBnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

## 6.2. UmweltschutzmaBnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. SchutzmaBnahmen zur sicheren Handhabung

- SchutzmaBnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
HygienemaBnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Technische MaBnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.  
Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebilde lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Dipropylene glycol (25265-71-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Oxydipropanol (Dipropylenglykol)
AGW (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungs faktor der Spitzenbegrenzung	2(II)

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dipropylene glycol (25265-71-8)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

### Handschutz:

Schutzhandschuhe

### Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutz-ausrüstung tragen

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Trüb.
Aussehen	: Flüssig.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 7 – 7,4
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Löslichkeit	: Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 420: Acute Oral toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Anhydrous form, Oral, 14 day(s))
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Anhydrous form, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalativ - Ratte	> 0,83 mg/l (EPA OPP 81-3: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Anhydrous form, Inhalation (dust), 14 day(s))

Sodium chloride (7647-14-5)	
LD50 (oral, Ratte)	> 3980 mg/kg Körpergewicht (Rat, Experimental value, 20 % aqueous solution, Oral)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalativ - Ratte	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20 % aqueous solution, Inhalation (aerosol))
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	> 10,5 mg/l Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht (EPA OPP 81-1: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5010 mg/kg Körpergewicht (EPA OPP 81-2, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalativ - Ratte	> 2,34 mg/l (EPA OPP 81-3: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, (maximum achievable concentration), Inhalation (aerosol), 14 day(s))
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
LD50 (oral, Ratte)	490 mg/kg Körpergewicht (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oral	670 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 dermal	2500 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	0,21 mg/l/4h
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	0,25 mg/l
<b>Sodium hydroxide (1310-73-2)</b>	
LD50 oral	325 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	1350 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 7 – 7,4
<b>Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)</b>	
pH-Wert	9 (1 %)
<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
pH-Wert	7,5 (18 °C)
<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
pH-Wert	7 – 8 (5 %)
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
pH-Wert	No data available in the literature
<b>Sodium hydroxide (1310-73-2)</b>	
pH-Wert	14 (5 %)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 7 – 7,4
<b>Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)</b>	
pH-Wert	9 (1 %)
<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
pH-Wert	7,5 (18 °C)
<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
pH-Wert	7 – 8 (5 %)
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
pH-Wert	No data available in the literature

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sodium hydroxide (1310-73-2)

pH-Wert	14 (5 %)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

NOAEL (Tier, weiblich, F0/P)	112 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
NOAEL (Tier, weiblich, F1)	56,6 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	50 mg/kg KW/Tag
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)

Viskosität, kinematisch	Not applicable (solid)
-------------------------	------------------------

### Sodium chloride (7647-14-5)

Viskosität, kinematisch	Not applicable (solid)
-------------------------	------------------------

### Dipropylene glycol (25265-71-8)

Viskosität, kinematisch	118 mm <sup>2</sup> /s (20 °C, OECD 114: Viscosity of Liquids)
-------------------------	--

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

Viskosität, kinematisch	Not applicable (solid)
-------------------------	------------------------

### Sodium hydroxide (1310-73-2)

Viskosität, kinematisch	No data available in the literature
-------------------------	-------------------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)

LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Anhydrous form)
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Anhydrous form)

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)</b>	
ErC50 Algen	> 100 mg/l (EU Method C.3, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Anhydrous form)
<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
LC50 - Fisch [1]	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
LOEC (chronisch)	441 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	314 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oryzias latipes, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LC50 - Fisch [2]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Measured concentration)
EC50 96h - Alge [1]	1064,8 mg/l Source: ECOTOX
ErC50 Algen	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
LC50 - Fisch [1]	2,2 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Experimental value, Nominal concentration)
LC50 - Fisch [2]	2,15 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	2,9 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Experimental value, Lethal)
EC50 - Krebstiere [2]	2,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	0,51 mg/l
ErC50 Algen	150 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
NOEC chronisch Algen	0,0403 mg/l
<b>Sodium hydroxide (1310-73-2)</b>	
LC50 - Fisch [1]	189 mg/l (48 h, Leuciscus idus, Fresh water, Experimental value)
EC50 - Krebstiere [1]	40 mg/l (48 h, Ceriodaphnia sp., Experimental value, Locomotor effect)
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>Reveal® 3-D Food Buffer</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
<b>Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biodegradability: not applicable.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable (inorganic)
ThSB	Not applicable (inorganic)
<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biodegradability: not applicable.

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable (inorganic)
ThSB	Not applicable (inorganic)
<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Readily biodegradable in water.
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Not readily biodegradable in water.
<b>Sodium hydroxide (1310-73-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biodegradability: not applicable.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable (inorganic)
ThSB	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.
<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.
<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,46 (Test data, Equivalent or similar to OECD 107, 21.7 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
BKF - Fisch [1]	6,6 (Equivalent or similar to OECD 305, 56 day(s), Lepomis macrochirus, Experimental value, Fresh weight)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,9 – 1 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
<b>Sodium hydroxide (1310-73-2)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,88 Source: SRC
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7)</b>	
Oberflächenspannung	No data available in the literature
Ökologie - Boden	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>Sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Oberflächenspannung	73,03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
Ökologie - Boden	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>Dipropylene glycol (25265-71-8)</b>	
Oberflächenspannung	71,4 mN/m (22 °C, 1.01 g/l, EU Method A.5: Surface tension)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,78 (log Koc, Calculated value)

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dipropylene glycol (25265-71-8)	
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)	
Oberflächenspannung	72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %, EU Method A.5: Surface tension)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,97 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Oberflächenspannung	No data available in the literature
Ökologie - Boden	No (test)data on mobility of the substance available.

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

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7), Sodium chloride (7647-14-5), Dipropylene glycol (25265-71-8), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5) <sup>(1)</sup> , Sodium hydroxide (1310-73-2) <sup>(1)</sup>
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Di-sodium hydrogen phosphate (10028-24-7), Sodium chloride (7647-14-5), Dipropylene glycol (25265-71-8), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5) <sup>(1)</sup> , Sodium hydroxide (1310-73-2) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

#### Binnenschifftransport

Nicht geregelt

#### Bahntransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

##### Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

##### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1

# Reveal® 3-D Food Buffer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.