

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Permaclean Express Unkrautfrei AF  
UVP : 86229655  
Zulassungsnummer : 00A351-60

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt  
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herbizid  
Pflanzenschutzmittel

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

SBM Life Science GmbH  
Raiffeisenstraße 15a  
40764 Langenfeld  
Deutschland  
T +49 (0)2173 89321 09  
[sds@sbm-company.com](mailto:sds@sbm-company.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 813-676-1669 (in deutscher und englischer Sprache)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P501 - Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

#### 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	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)( <sup>1</sup> ), Pelargonsäure (112-05-0), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)( <sup>1</sup> )
--	--

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Komponente	
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) <sup>(1)</sup> , Pelargonsäure (112-05-0), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5) <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

Anmerkungen : AL

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Pelargonsäure	CAS-Nr.: 112-05-0 EG-Nr.: 203-931-2 EG Index-Nr.: 607-197-00-8 REACH-Nr.: 01-2119529247-37	< 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412
2-((1-((2-ethylhexyl)poly-oxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol	CAS-Nr.: 64366-70-7 EG-Nr.: 613-582-1	< 2	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60	< 0,036	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=450 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,21 mg/l) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 2 (Dermal), H310 (ATE=50 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=66 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60	(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; 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	: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Betroffene Person ruhig lagern und warm halten. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen, auch unter dem Augenlidern (20 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. kein spezifisches Antidot bekannt.

## 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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Rauch nicht einatmen.
---	--

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Den Gefahrenbereich räumen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
----------------------	---

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften.

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

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

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Kleine Mengen: Kontaminierte Flächen mit reichlich Wasser spülen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
Sonstige Angaben : Waschwasser für eine spätere Entsorgung sammeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7. Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Zusammenlagerungsinformation : Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Beachten Sie die Anweisungen auf dem Etikett.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

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



#### Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsschutzbrille			EN 166

#### Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung tragen

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
langärmelige Arbeitskleidung	

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)				EN ISO 374

#### Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Flüssig  
Farbe : Weiß.

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Aussehen	: Trüb.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht oxidierend.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: No flash point to boiling (Pensky-Martens closed cup)
Zündtemperatur	: 588 °C (EC 440/2008)
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 5,1 20 °C, CIPAC MT 75.3
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 2,9 mPa·s 100 s(-1), 20 °C (OECD 114)
Löslichkeit	: wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 0,989 OECD 109
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

Das Produkt nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 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
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
LD50 oral Ratte	66 mg/kg Körpergewicht (EPA OPP 81-1)
LD50 Dermal Ratte	> 141 mg/kg Körpergewicht (EPA OPP 81-2)
LD50 Dermal Kaninchen	660 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	0,17 mg/l (OECD 403)
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,31 mg/l/4h

Pelargonsäure (112-05-0)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 423)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 5,1 20 °C, CIPAC MT 75.3

Pelargonsäure (112-05-0)	
pH-Wert	4,4 (25 °C; 0,1 g/L)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 5,1 20 °C, CIPAC MT 75.3

Pelargonsäure (112-05-0)	
pH-Wert	4,4 (25 °C; 0,1 g/L)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Pelargonsäure (112-05-0)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	400 mg/kg Körpergewicht Maus

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Pelargonsäure (112-05-0)	
Viskosität, kinematisch	8,976 mm <sup>2</sup> /s

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
LC50 - Fisch [1]	0,19 mg/l 96h
EC50 - Krebstiere [1]	0,007 mg/l Acartia tonsa, 48 h
EC50 72h - Alge [1]	0,379 mg/l Raphidocelis subcapitata, 72h
ErC50 Algen	0,0199 mg/l 72h
LOEC (chronisch)	0,144 mg/l Fisch, 28 d
NOEC (chronisch)	≥ 0,0464 mg/l Fisch, 35 d

Pelargonsäure (112-05-0)	
LC50 - Fisch [1]	104 mg/l Pimephales promelas, 96h
EC50 - Krebstiere [1]	96 mg/l Daphnia magna, 48h
EC50 72h - Alge [1]	60 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Alge [2]	52 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (chronisch)	18 mg/l Daphnia magna, 21 d

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LC50 - Fisch [1]	2,18 mg/l Oncorhynchus mykiss, 96 h
EC50 - Krebstiere [1]	2,91 mg/l Daphnia magna, 48 h
ErC50 Algen	150 µg/l Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Permaclean Express Unkrautfrei AF	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Pelargonsäure (112-05-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	> 75 % OECD 301B

2-((1-((2-ethylhexyl)poly-oxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol (64366-70-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	100 % 28 d (OECD 301B)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
BKF - Fisch [1]	41 – 54 (OECD 305)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,75 (OECD107, 24°C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

Pelargonsäure (112-05-0)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	196

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Pelargonsäure (112-05-0)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,4 (pH 7)
Bioakkumulationspotenzial	Kein Bioakkumulationspotenzial.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
BKF - Fisch [1]	1,313 – 3,162
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,3
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,81 – 1
Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.

Pelargonsäure (112-05-0)	
Ökologie - Boden	Mobilität im Boden.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Oberflächenspannung	72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,97 (OECD-Methode 121)
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.

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

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) <sup>(1)</sup> , Pelargonsäure (112-05-0), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5) <sup>(1)</sup>
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) <sup>(1)</sup> , Pelargonsäure (112-05-0), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5) <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

Verfahren der Abfallbehandlung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Einer genehmigten Sammelstelle zuführen. Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht mit anderen Abfällen mischen. Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)	: 02 01 08* - Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

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

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

: Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 bezüglich des Inverkehrbringens von Pflanzenschutzmitteln auf dem Markt und Aufhebung der Richtlinie 79/117/EWG und 91/414/EWG.

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) ; Pelargonsäure	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) ; Pelargonsäure	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1

### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

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

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

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 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).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme:

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

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
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
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1

# Permaclean Express Unkrautfrei AF

## 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
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

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.