

**Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex**

1/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS  
UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname** Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex  
**Produktnummer (UVP)** 85849516

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

**Verwendung** Herbizid

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Lieferant** SBM Life Science GmbH  
Raiffeisenstraße 15a  
40764 Langenfeld  
Deutschland  
**Telefonnummer** +49 (0)2173 89321 09  
**Auskunftsgebender Bereich** Abteilung Qualitätssicherung  
E-mail: [sds@sbm-company.com](mailto:sds@sbm-company.com)

**1.4 Notrufnummer**

**Notrufnummer SBM** +1 813-676-1669

---

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Nicht eingestuft, die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

**Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex**

2/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

**Sicherheitshinweise:**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Zusätzliche Angaben:**

- EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

**Besondere Vorschriften für die Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln:**

- SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe**

Nicht anwendbar.

**3.2 Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Herbizid mit Pelargonsäure (Nonansäure), enthalten als Ammoniumsalz und Wachstumsregulator Maleinsäurehydrazid

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Name	CAS Nummer / EC Nummer / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		Verordnung 1272/2008/EC	
Maleinsäurehydrazid	123-33-1 / 204-619-9	nicht eingestuft	3,00
Pelargonsäure	112-05-0 / 203-931-2 / 01-2119529247-37-0000	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	18,67

**Weitere Information**

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex

3/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein den Arzt hinzuziehen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

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

<b>Symptome</b>	Keine Symptome bekannt oder erwartet.
-----------------	---------------------------------------

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Behandlung</b>	Symptomatische Behandlung
-------------------	---------------------------

---

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignet</b>	Wasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid
-----------------	---

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Weitere Angaben</b>	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
------------------------	---

---

## Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex

4/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

**Hinweise für nicht für Notfälle geschultes Personal**      Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen**      Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte**      Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**      Gebrauchsanweisung beachten.

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**      Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

**Hygienemaßnahmen**      Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

---

**Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex**

5/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

<b>Anforderungen an Lagerräume und Behälter</b>	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor Frost schützen.
<b>Zusammenlagerungshinweise</b>	Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.
<b>Lagerklasse</b>	12

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

<b>Spezifische Endanwendungen</b>	Nur entsprechend der Gebrauchsanweisung als Herbizid verwenden.
-----------------------------------	---

---

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

**8.1 Grenzwerte**

Keine Grenzwerte bekannt.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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.

<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374). z.B. Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (0,3 mm)
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille empfehlenswert

---

**Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex**

6/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	hellgelb
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH</b>	8,4 bei 20°C
<b>Flammpunkt</b>	≥ 100°C
<b>Dichte (bei 20 °C)</b>	1,01 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	unbegrenzt in Wasser löslich bei 20°C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	nicht explosionsgefährlich

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Sonstige Angaben</b>	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.
-------------------------	--

---

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität**

<b>Thermische Zersetzung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
------------------------------	------------------------------------

**10.2 Chemische Stabilität**

<b>Chemische Stabilität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------------	------------------------------------

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--	------------------------------------

## Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex

7/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen**                      Extreme Temperaturen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien**                      Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**                      Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute orale Toxizität**                      LD50 (Ratte) > 5000 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**                      LC50 (Ratte) > 5,3 mg/l (4h) (LC50 nicht erreicht)

**Akute dermale Toxizität**                      LD50 (Ratte) > 5000 mg/kg

**Hautreizung**                      nicht reizend (Kaninchen)

**Augenreizung**                      nicht reizend (Kaninchen)

**Hautsensibilisierung**                      nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)

---

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

**Toxizität gegenüber Fischen**                      LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) > 200 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex

8/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019

Überarbeitet am:

Version: 1 / Deutschland

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna(Großer Wasserfloh)) > 200 mg/l  
Expositionszeit: 48h

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) > 47,4 mg/l  
Expositionszeit: 72h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Sonstige ökologische Hinweise** Biologisch abbaubar  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

**Produkt** Abfallschlüssel 06 13 01\* (anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide)

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

**Verunreinigte Verpackungen** Vollständig entleerte Packungen werden dem Dualen System zugeführt.

---



**Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex**

9/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019  
Überarbeitet am:  
Version: 1 / Deutschland

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Gemäß ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nicht als Gefahrgut eingestuft.**

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

**14.1 – 14.5 entfällt**

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

---

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

**Weitere Angaben**

VOC Richtlinie                      VOC Gehalt    0%

**Wassergefährdungsklasse**    1

Sonstige Vorschriften

SP1                      Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

---

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise:**

H315                      Verursacht Hautreizungen.  
H319                      Verursacht schwere Augenreizung.  
H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Permaclean Duo Unkraut &amp; Wurzel-Ex

10/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019

Überarbeitet am:

Version: 1 / Deutschland

## Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer
CLP	EU-Chemikalienverordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
ECx	Effektive Konzentration von x %
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	European list of notified chemical substances / Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
IATA	International Air Transport Association / Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) / eine internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt.
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods / die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr
Koc	Absorptionskoeffizient
Konz.	Konzentration
LCx	Tödliche Konzentration von x %
LDx	Tödliche Dosis von x %
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships / das internationale Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
N.O.S.	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Occupational Safety and Health Administration / Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substances / Stoffe, die persistent, bioakkumulierend und toxisch sind.
PNEC	Predicted No Effect Concentration / die Konzentration unterhalb derer kein negativer Effekt auftritt.
Pow	Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals / Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	Substance of Very High Concern / Besonders Besorgniserregende Stoffe
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

## Permaclean Duo Unkraut & Wurzel-Ex

11/11

Erstellungsdatum: 16.08.2019

Überarbeitet am:

Version: 1 / Deutschland

TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative / Stoffe, die sehr persistent, sehr bioakkumulierend sind.
UN	Vereinte Nationen
VwVwS	Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation

### Weitere Informationen:

**Bemerkung SBM Life Science:** Dieses Datenblatt wurde gemäß dem durch den Hersteller des Produktes zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt erstellt.

### Grund der Überarbeitung:

Es handelt sich um eine ursprüngliche Fassung.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### Weitere Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.