



# Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang II

## Belvedere Duo

Bearbeitet am: 21-Jan-2019

Version 1

Produkt-Nr HRB00965-G

Veröffentlicht am: 21-Jan-2019

27782 FSG 01093 H-4 AG-EP1-400 SC

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

### 1.1. Produktidentifikator

## Belvedere Duo

Reiner Stoff/reines Gemisch      Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Herbizid
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es liegen keine Informationen vor

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

Lieferanschrift	ADAMA Deutschland GmbH Edmund-Rumpler-Str. 6, D-51149 Köln Tel:(+49) (0) 2203 5039 000 Fax:(+49) (0) 2203 5039 199
-----------------	--

Für weitere Informationen

E-Mail-Adresse	info@de.adama.com
----------------	-------------------

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer      Giftnotruf (Charité Berlin): +49 30 30686 700 .

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung der Substanz oder des Gemischs

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

Hautsensibilisierung	Kategorie 1 - (H317)
Gewässergefährdend - Chronisch	Kategorie 2 - (H411)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



**SIGNALWORT**

ACHTUNG

**Gefahrenhinweise**

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Sicherheitshinweise**

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten  
 P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
 P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen  
 P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen  
 P501 - Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren**

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

**Weitere Sätze für PPP**

SP1- Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.  
 (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / Indirekte Einträge über Hof-und Straßenabläufe verhindern.)

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor

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

**3.2 Gemisch**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	CAS-Nr	EG-Nr:	Index-Nr	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	M-Faktor	REACH-Registrierungsnummer
Ethofumesat	16-20	26225-79-6	247-525-3	607-314-00-2	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1(H410)	M=1 M=1	-
Phenmedipham	16-20	13684-63-4	237-199-0	616-106-00-0	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	M=1 M=1	-
2,4,6-Tris(1-phenylethyl)polyoxyethylenated phosphat	1-3	90093-37-1	-	-	Eye Irrit. 2 (H319)		-
Poly(oxy-1,2-ethanediy l), .alpha.-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	1-3	99734-09-5	-	-	Aquatic Chronic 3 (H412)		-
3-Benzisothiazolinon	< 0.05	2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400)		-

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

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten.
<b>Einatmen</b>	Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
<b>Berührung mit der Haut</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen und mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. Mund ausspülen. Viel Wasser trinken.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

**Symptome** Keine bekannt

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Keine bestimmte Gefahr bekannt.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

**Einsatzkräfte**

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

#### **Sonstige Informationen**

Siehe auch Abschnitt 8,13

## **Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nur bei angemessener Belüftung verwenden.

#### **Allgemeine Hygienevorschriften**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

#### **Risikomanagementmaßnahmen (RMM)**

Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

## **Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Augen- und Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille.

##### **Handschutz**

Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk.

##### **Körperschutz**

Geeignete Schutzkleidung.

##### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

#### **Allgemeine Hygienevorschriften**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

## **Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
<b>Aussehen</b>			
Aggregatzustand	: Flüssigkeit		
Farbe	: weiß		
Geruch	: charakteristisch		
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar		
pH-Wert	: 3.8-4.8	CIPAC MT 75	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt °C	: ----		nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich °C	: ----		nicht anwendbar
Flammpunkt °C	: > 102	EEC A.9	
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht anwendbar		
Entflammbarkeit (Feststoff, Gas)	: Nicht anwendbar für Flüssigkeiten		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck kPa	: ----		nicht anwendbar
Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar		
Relative Dichte	: 1.062-1.162	CIPAC MT 3.3.2	20 °C
Löslichkeit(en) mg/l	: ----		nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Log Pow	:		Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
Selbstentzündungstemperatur °C	: 495	EEC A.15	
Zersetzungstemperatur °C	: ----		Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch mm <sup>2</sup> /s 40 °C	: 100		
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv		
Brandfördernde Eigenschaften	: Nein		
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>			
Schüttdichte g/ml	: ----		nicht anwendbar
Oberflächenspannung mN/m	: ----		Keine Daten verfügbar

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Funken und Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
LD50 oral mg/kg	: > 5000	Ratte		
LD50 dermal mg/kg	: > 2000	Ratte		
Einatmen LC50 mg/l/4h	: 0.725	Ratte		Maximal erreichbare Konzentration
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht reizend	Kaninchen		
Schwere Augenschädigung /-reizung	: Nicht reizend	Kaninchen		
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406	

**Chronische Toxizität**

**Keimzellmutagenität**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Nicht eingestuft
Phenmedipham	: Nicht eingestuft

**Karzinogenität**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Nicht karzinogen
Phenmedipham	: Nicht karzinogen

**Reproduktionstoxizität**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Nicht reproduktionstoxisch
Phenmedipham	: Nicht reproduktionstoxisch

**STOT - einmaliger Exposition**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Keine Daten verfügbar
Phenmedipham	: Keine Daten verfügbar

**STOT - wiederholter Exposition**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Keine Daten verfügbar
Phenmedipham	: Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Keine Daten verfügbar
Phenmedipham	: Keine Daten verfügbar

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Akute Toxizität				
Fische 96-h LC50 mg/l	: 21.9	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	
Krebstiere 48-h EC50 mg/l	: 5.97	Daphnia magna	OECD 202	
Algen 72-h EC50 mg/l	: 1.78	D. Subspicatus	OECD 201	
Sonstige Pflanzen EC50 mg/l	: ----			Keine Daten verfügbar

**Terrestrische Toxizität**

**Vögel LD50 oral mg/kg**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: > 2000	A. platyrhynchos	OECD 401
Phenmedipham	: > 2100	Stockente	

**Bienen LD50 oral µg/bee**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: > 50		OECD 213
Phenmedipham	: > 100		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Abiotischer Abbau**

**Wasser DT50 Tage**

**Chemische Bezeichnung**

	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Ethofumesat	: 105 - 242		
Phenmedipham	: 0.11 - 0.18		

**Boden DT50 Tage**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: 47 - 211		
Phenmedipham	: 37		

**Biologischer Abbau**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: Nicht leicht biologisch abbaubar		
Phenmedipham	: Nicht leicht biologisch abbaubar		

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient:**

**n-Octanol/Wasser Log Pow**

**Chemische Bezeichnung**

	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Ethofumesat	: 2.7		pH 6.4, 20-25 ° C
Phenmedipham	: 2.7		pH 6.4, 20-25 ° C

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

**Chemische Bezeichnung**

Ethofumesat	: ----		Keine Daten verfügbar
Phenmedipham	: 165		

**12.4. Mobilität im Boden**

**Adsorption/Desorption**

**Chemische Bezeichnung**

	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Ethofumesat	: 147 - 132		Koc
Phenmedipham	: 888		Koc

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

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses Behälters kann gefährlich und ungesetzlich sein.
<b>Sonstige Informationen</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG:

14.1 UN/ID-Nr *	3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. ( Phenmedipham )
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	III
14.5 Meeresschadstoff	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

### RID/ADR

14.1 UN/ID-Nr *	3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. ( Phenmedipham )
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	III
14.5 Umweltgefahr	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Tunnelbeschränkungscode	-

### ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)

14.1 UN/ID-Nr *	3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. ( Phenmedipham )
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	III
14.5 Umweltgefahr	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht anwendbar



Anmerkung: UN3077 & UN3082 – Diese Produkte können gemäß der Sondervorschrift IMDG-Code 2.10.2.7, ADR SP 375 und



ICAO/IATA A197 als ungefährliche Güter transportiert werden, wenn sie in Einzel- oder Innenverpackungen von maximal 5 l für Flüssigkeiten oder 5 kg für Feststoffe verpackt sind.

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Nationale Vorschriften

- Beschränkungen beachten: Ja
- Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten
- Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)
- Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)
- Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 3
- Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)
- Lagerklasse:12

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich. Es wurde eine Risikobewertung durchgeführt gemäß der Richtlinie (EC) Nr. 91/414 oder gemäß der Verordnung (EC) Nr. 1107/2009.

## Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

### **Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### Liste der Abkürzungen

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
CAS Number - Chemical-Abstracts-Service Nummer  
EC Number - EG: EINECS- und ELINCS-Nummer  
EINECS - Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ELINCS - Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
IATA - Internationaler Luftverkehrsverband  
ICAO-TI - Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
LC50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
STOT - Spezifische Zielorgan-Toxizität  
vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Hinweis zur Überarbeitung** \*\*\* - Änderung gegenüber früheren Versionen.

#### Haftungsschluss

**Die in diesem Materialsicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen**

---

**Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.**

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**