



Sicherheitsdatenblatt

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

Activus SC

Bearbeitet am: 23-Nov-2016

Version 1

Veröffentlicht am: 23-Nov-2016

Produkt-Nr HRB01013-D
27801 AG-P4-400 SC / FSG01100H

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

1.1. Produktidentifikator

Activus SC

Synonyme Pendimethalin 400 SC
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 Deutschland : +49 30 30686 790 (Berlin)
Giftnotruf München. Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik, rechts der Isar, der Technischen Universität München, Ismaninger Str. 22, D-81675 München. Notruf: +49 89 19240(alle Tage des Jahres rund um die Uhr)
Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz, 24-Stunden Notruf: +49 6131-19240, +49 6131-232466 (infoline)
Österreich : Vergiftungs-Informations-Zentrale (VIZ), Allgemeines Krankenhaus Wien (AKH), Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien. Notruf Tel.: 014064343 (von außerhalb Österreichs Tel: +431 406 43 43)

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung der Substanz oder des Gemischs

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

Akute aquatische Toxizität Kategorie 1 - (H400)

Gewässergefährdend - Chronisch Kategorie 1 - (H410)

2.2. Kennzeichnungselemente

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

**SIGNALWORT**

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P501 - Inhalt/Behälter einer genehmigten Deponie zuführen

EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren

EUH208 - Enthält (Pendimethaline, 1,2-Benzisothiazolin-3-one). Kann eine allergische Reaktion hervorrufen

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

Weitere Sätze für PPPSP1-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
Pendimethalin	34-36	40487-42-1	254-938-2	609-042-00-X	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	M = 100 M = 10	-
3-Benzisothiazolinon	<0.5	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)		-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	3-6	99734-09-5	-	-	Aquatic Chronic 3 (H412)		-

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

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Empfehlung**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder

	Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Einen Arzt rufen.
Berührung mit der Haut	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	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.
Verschlucken	Mund ausspülen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers	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

Verfahren zur 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**Lagerbedingungen**

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** Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk.

Körperschutz Geeignete Schutzkleidung.

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>
Aussehen			

Aggregatzustand	:	Flüssigkeit	
Farbe	:	Gelblich braun	
Geruch	:	Dezent Aromatisch	
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	:	5.5 - 7.5	CIPAC MT 75.3
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt °C	:	----	
Siedepunkt/Siedebereich °C	:	----	
Flammpunkt °C	:	> 100	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	:	1.061 - 1.161	EEC A.3
Löslichkeit(en) mg/l	:	----	
Verteilungskoeffizient:	:		
n-Octanol/Wasser Log Pow	:		
Selbstentzündungstemperatur °C	:	390	EEC A.15
Zersetzungstemperatur °C	:	----	
Viskosität, kinematisch mm²/s 40 °C	:	213	OECD 114
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv	
Brandfördernde Eigenschaften	:	Nein	
9.2. Sonstige Angaben			
Schüttdichte g/ml	:	----	nicht anwendbar
Oberflächenspannung mN/m	:	38.46	EEC A.5 20 °C

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 Zersetzungprodukte

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	: > 2000	Ratte	OECD 423	
LD50 dermal mg/kg	: > 2000	Ratte	OECD 402	
Einatmen LC50 mg/l/4h	:			Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404	
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht reizend	Kaninchen	OECD 405	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406	
Chronische Toxizität				
Keimzellmutagenität				
Chemische Bezeichnung				
Pendimethalin	: Nicht eingestuft			
Karzinogenität				
Chemische Bezeichnung				
Pendimethalin	: Nicht karzinogen			
Reproduktionstoxizität				
Chemische Bezeichnung				
Pendimethalin	: Nicht reproduktionstoxisch			
STOT - einmaliger Exposition				
Chemische Bezeichnung				
Pendimethalin	: Keine Daten verfügbar			
STOT - wiederholter Exposition				
Chemische Bezeichnung				
Pendimethalin	: Keine Daten verfügbar			
Aspirationsgefahr				
Chemische Bezeichnung				
Pendimethalin	: Keine Daten verfügbar			

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität Toxizität

Aquatische Toxizität

Aquatische Toxizität				
	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Fische 96-h LC50 mg/l	: 14.7	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	
Krebstiere 48-h EC50 mg/l	: 6.55	Daphnia magna	OECD 202	
Algen 72-h EC50 mg/l	: 0.12	Grüne Algen	OECD 201	
Sonstige Pflanzen EC50 mg/l	: 0.034	Lemna gibba	OECD 221	7 Tage

Terrestrische Toxizität

Vögel LD50 oral mg/kg	
Chemische Bezeichnung	

Pendimethalin : 1421 Stockente

Bienen LD50 oral µg/bee

Chemische Bezeichnung	
Pendimethalin	: > 101.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz und Abbaubarkeit

<u>Abiotischer Abbau</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Wasser DT50 Tage			
Chemische Bezeichnung			
Pendimethalin	: 4 - 28		
Boden DT50 Tage			
Chemische Bezeichnung			
Pendimethalin	: 64 - 86	SETAC	
Biologischer Abbau			
Chemische Bezeichnung			
Pendimethalin	: Es liegen keine Informationen vor		

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulationspotenzial

<u>Verteilungskoeffizient:</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
n-Octanol/Wasser Log Pow			
Chemische Bezeichnung			
Pendimethalin	: 5.2	EEC A.8	pH 7
Biokonzentrationsfaktor (BCF)			
Chemische Bezeichnung			
Pendimethalin	: 1000		

12.4. Mobilität im Boden Mobilität im Boden

<u>Adsorption/Desorption</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Chemische Bezeichnung			
Pendimethalin	: 15744		Koc

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung 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 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
Kontaminierte Verpackung	Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses Behälters kann gefährlich und ungesetzlich sein.
Sonstige Informationen	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. (Pendimethalin)
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. (Pendimethalin)
Gefahrenklasse	
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	III
14.5 Umweltgefahr	Ja
14.6 Besondere	
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Tunnelbeschränkungscode	E

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

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

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**14.7 Massengutbeförderung gemäß nicht anwendbar****Anhang II des****MARPOL-Übereinkommens 73/78****und gemäß IBC-Code**

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: 10/12

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

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Hinweis zur Überarbeitung

*** - Änderung gegenüber früheren Versionen.

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

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

Haftungsausschluss

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