



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : B235

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: Nufarm GmbH & Co KG
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Österreich
Telefon: +43/732/6918-3187
Telefax: +43/732/6918-63187
Email-Adresse: Katharina.Krueger@at.nufarm.com

Händler: Nufarm Deutschland GmbH
Im MediaPark 4e
D-50670 Köln/Rhein
Telefon: +49/221/179179-24
Telefax: +49/221/179179-55
Email-Adresse: Dagmar.Heibertshausen@de.nufarm.com

1.4. Notrufnummer

+43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG_1272/08 :	AcuteTox.4	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	SkinIrrit.2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
	SkinSens.1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Asp.Tox.1	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	STOT_SE3	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	Repr.Cat.2	H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	AquaticAcute1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
	AquaticChronic1	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort: Gefahr

- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H315 - Verursacht Hautreizungen.
 - H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 - H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 - H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 - H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
-
- P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
 - P264 - Nach Handhabung Hände gründlich waschen.
 - P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 - P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 - P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
 - P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 - P301 + - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 - P310 - KEIN Erbrechen herbeiführen.
 - P304 + - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 - P340 - KEIN Erbrechen herbeiführen.
 - P331 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe
 - P333 + - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

- P313 hinzuziehen.
P337 + - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe
P313 hinzuziehen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung : Gemisch aus Wirkstoff und Formulierungsbeistoffen
Bromoxynil 235 g/l

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe:

Bromoxynil octanoate

CAS-Nr.: 1689-99-2
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 216-885-3
REACH Nr.:
Konzentration: 32,9 % (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 :	Repr.Cat.2	H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	Acute Tox.3	H331 - Giffig bei Einatmen.
	AcuteTox.4	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	SkinSens.1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	AquaticAcute1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
	AquaticChronic1 (M=10)	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. ---

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere, aromatische, Kerosin - nicht spezifiziert

CAS-Nr.: 64742-94-5
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 265-198-5
REACH Nr.: 01-2119510128-50
Konzentration: 40,0% - 60,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 : Asp.Tox.1 H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Benzenesulfonic acid, 4-C10-14-alkyl derivs., calcium salts

CAS-Nr.: 90194-26-6
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 290-635-1
REACH Nr.:
Konzentration: 1,0% - 4,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 : SkinIrrit.2 H315 - Verursacht Hautreizungen.
EyeDam.1 H318 - Verursacht schwere Augenschäden.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

2-Ethylhexanol

CAS-Nr.: 104-76-7
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 203-234-3
REACH Nr.: 01-2119487289-20
Konzentration: 1,0% - 4,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 :	AcuteTox.4 SkinIrrit.2 EyeIrrit.2 STOT_SE3	H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H315 - Verursacht Hautreizungen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H335 - Kann die Atemwege reizen.
--------------	---	--

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). |
| Augenkontakt | : | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Hautkontakt | : | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Einatmen | : | An die frische Luft bringen. |
| Verschlucken | : | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. |

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|---|
| Behandlung | : | Kein spezifisches Antidot, symptomatische Behandlung. |
|------------|---|---|

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO ₂) |
|-----------------------|---|---|



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

Löschen, die aus : Wasservollstrahl
Sicherheitsgründen nicht zu
verwenden sind

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei : Im Brandfall können (HBr, Br₂, NO_x, CO) entstehen.
der Brandbekämpfung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Mechanisch aufnehmen.

Zusätzliche Hinweise : Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 13

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

Hinweise für sichere Handhabung : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 10 (Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3)

Lagerstabilität

Lagertemperatur : < 30 °C
: > 0 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (MAK-Wert - Deutschland TRGS900)

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte	Bemerkung
Bromoxynil octanoate	1689-99-2		keine Einstufung vorhanden
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere, aromatische, Kerosin - nicht spezifiziert	64742-94-5		keine Einstufung vorhanden
Benzenesulfonic acid, 4-C10-14-alkyl derivs., calcium salts	90194-26-6		keine Einstufung vorhanden
2-Ethylhexanol	104-76-7	110 mg/m ³	Langzeitgrenzwert

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

Handschutz	: Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.
Augenschutz	: Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)
Haut- und Körperschutz	: Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
Hygienemaßnahmen	: Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Schutzmaßnahmen	: Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherverpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	: flüssig bei 20 °C ,
Form	: Emulsionskonzentrat (EC)
Farbe	: hellbraun
Geruch	: aromatisch

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
ich

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : >65 °C

Zündtemperatur : > 375 °C

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar



Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	vernachlässigbar
Dichte	:	1,04 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	emulgierbar
		0,003 g/l bei 25 °C (Bromoxyniloctanoat)
pH-Wert	:	ca.4,5 bei ca.10 g/l
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dissoziationskonstante	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oberflächenspannung	:	56,4 mN/m bei 25 °C

9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte männlich
Dosis: 1.125 mg/kg

LD50 Oral Ratte weiblich
Dosis: 685 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Ratte
Dosis: > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte
Expositionszeit: 4 h
Dosis: > 1,2 mg/l

Hautreizung : Kaninchen
Ergebnis: Reizt die Haut.

Augenreizung : Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung : Meerschweinchen
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Bienen-Toxizität : LD50 (oral) *Apis mellifera* (Honigbiene)
Dosis ($\mu\text{g}/\text{Spezies}$): > 100

: LD50 (contact) *Apis mellifera* (Honigbiene)
Dosis ($\mu\text{g}/\text{Spezies}$): > 100

Toxizität gegenüber
Fischen : LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)
Dosis: 3,5 mg/l
Versuchsdauer: 96 h

Daphnientoxizität : EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Dosis: > 0,15 mg/l
Versuchsdauer: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EbC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)
Dosis: > 6,6 mg/l
Expositionszeit: 72 h

ErC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)
Dosis: > 21 mg/l
Expositionszeit: 72 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

Stabilität im Wasser : DT50: 4 h
(Bromoxyniloctanoat)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :

Abfallschlüssel-Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG (z.B. ARA, PAMIRA)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.(Bromoxyniloctanoat, Solvent Naphtha)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :
Klasse : 9

IMDG :
Klasse : 9

IATA-DGR :
Klasse : 9



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

B235

Version 15 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/10/06

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

14.5. Umweltgefahren

IMDG

Meeresschadstoff : MP

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.: Pflanzenschutzmittel in Verbraucherverpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und sind auch nicht entsprechend gekennzeichnet; dennoch sind sie so zu lagern, als wären sie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)



ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2017/11/22

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601 verwendet.
(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: ||)

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ansprechpartner

Firma	: Nufarm GmbH & Co KG K. Krüger St.-Peter-Str. 25 A-4021 Linz Österreich	Nufarm Deutschland GmbH D.Heibertshausen Im MediaPark 4e D-50670 Köln/Rhein Deutschland
Telefon	: +43/732/6918-3187	+49/221/179179-24
Telefax	: +43/732/6918-63187	+49/221/179179-55
Email-Adresse	: Katharina.Krueger@at.nufarm.com	Dagmar.Heibertshausen@de.nufarm.com

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.