



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : **Shaktis**

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

Verwendung : Pflanzenschutzmittel, Fungizid

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 :	SkinSens.1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Repr.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: Achtung

- | | |
|-------------|---|
| H317 | - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H361d | - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H410 | - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| EUH208-0030 | - Enthält Mancozeb. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| EUH208-0123 | - Enthält Methenamine. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| EUH401 | - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. |
| P273 | - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P281 | - Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| P302 + P352 | - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| P501 | - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften über gefährliche Abfälle entsorgen. |

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
Mancozeb 600 g/kg, Amisulbrom 30 g/kg

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe:

Mancozeb

CAS-Nr.: 8018-01-7
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:
REACH Nr.:
Konzentration: 60,0 % (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 : Repr.Cat.2 H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
SkinSens.1 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
AquaticAcute1 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
(M=10) - - -

Amisulbrom

CAS-Nr.: 348635-87-0
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:
REACH Nr.:
Konzentration: 3,0 % (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 : AcuteTox.4 H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
AquaticAcute1 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
AquaticChronic1 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Lignosulfonsäure, Natrium-Salz, sulfomethyliert

CAS-Nr.: 68512-34-5
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 614-547-3
REACH Nr.:
Konzentration: 0,0% - 20,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 : EyeIrrit.2 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Hexamethylentetramin

CAS-Nr.: 100-97-0
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 202-905-8
REACH Nr.: 01-2119474895-20
Konzentration: 0,0% - 5,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 : Flam.Sol.2 H228 - Entzündbarer Feststoff.
SkinSens.1 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Natriumdiisopropyl-naphthalinsulfonat

CAS-Nr.: 1322-93-6
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 215-343-3



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Shaktis

Version 5 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/12/10

REACH Nr.:
Konzentration: 0,0% - 5,0% (w/w)

Einstufung:
EG_1272/08 : AcuteTox.4 H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
AcuteTox.4 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
EyeIrrit.2 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt : Sofort für mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Einatmen : Verunglückten an die frische Luft bringen. Bei Aussetzen der Atmung Atemspende. Warm halten. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen. Mund mit Wasser ausspülen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine bekannt.

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 (CO₂)
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (NO_x,CO_x,HBr,HCN) entstehen., Im Brandfall können (NO_x,CO_x,HF,SO₂) entstehen.

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 getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8) Betreten des Bereichs durch unbefugte Personen verhindern.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Mit Wasser spülen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Geeignete Reinigungsmittel Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.

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

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

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Direktes Sonnenlicht vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 11 (Brennbare Feststoffe)

Lagerstabilität

Lagertemperatur : > 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
Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Atemschutz gemäß EN143.

Handschutz : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 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. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Schutzmaßnahmen : Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung 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 : fest bei 20 °C ,
Form : Granulat
Farbe : grün
braun
Geruch : geruchlos
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
ich
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : nicht anwendbar, nicht entflammbar
- Zündtemperatur : >176 °C
- Obere Explosionsgrenze : nicht anwendbar
- Untere Explosionsgrenze : nicht anwendbar
- Dampfdruck : 1,8E-08 Pa
bei 25 °C
(Amisulbrom)

	1,33E-05 Pa (Mancozeb)
Dichte	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: 670 kg/m ³
Wasserlöslichkeit	: 0,00011 g/l bei 20 °C Wirkstoff
pH-Wert	: 8,5 bei ca.10 g/l
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log POW = 4,4 (Amisulbrom)
	log POW = 1,33 (Mancozeb)
Dissoziationskonstante	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv

9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität



Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

kein(e,er)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

hohe Temperaturen, Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.,
Bestrahlung durch Sonnenlicht, Von Hitze- und Zündquellen fernhalten., Feuchtigkeitsexposition.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Basen, Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 Ratte Expositionszeit: 4 h Dosis: > 5,1 mg/l
Hautreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Schwache Hautreizung
Augenreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Schwache Augenreizung
Sensibilisierung	:	Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.
Mutagenität	:	nicht mutagen (Aktivsubstanz)
Karzinogenität	:	nicht krebserregend (Aktivsubstanz)



Reproduktionstoxizität : Repr.Cat.2

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

- Bienen-Toxizität : LD50 (oral) Apis mellifera (Bienen)
Versuchsdauer: 48 h
Dosis ($\mu\text{g}/\text{Spezies}$): > 160
- : LD50 (contact) Apis mellifera (Bienen)
Versuchsdauer: 48 h
Dosis ($\mu\text{g}/\text{Spezies}$): > 160
- Regenwurm-Toxizität : LC50
Dosis: > 1.000 ppm
Versuchsdauer: 14 d
- Vogeltoxizität : LD50 Anas platyrhynchos (Stockente)
Dosis: > 2.000 mg/kg
Testsubstanz: (Amisulbrom)
- : LD50 Colinus virginianus (Baumwachtel)
Dosis: > 2.000 mg/kg
Testsubstanz: (Amisulbrom)
- : LD50 Vogeltoxizität
Dosis: > 2.000 mg/kg
Testsubstanz: (Mancozeb)
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Dosis: 0,313 mg/l
Versuchsdauer: 96 h
- LC50 Toxizität gegenüber Fischen
Dosis: < 1 mg/l
Testsubstanz: (Mancozeb)
- Daphnientoxizität : EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Dosis: 0,128 mg/l
Versuchsdauer: 48 h

EC50 Daphnia
Dosis: < 1 mg/l
Testsubstanz: (Mancozeb)

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)
Dosis: 0,535 mg/l
Expositionszeit: 72 h

EbC50 Toxizität gegenüber Algen
Dosis: < 1 mg/l
Testsubstanz: (Mancozeb)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Biologisch abbaubar
Testsubstanz: (Amisulbrom)

Stabilität im Boden : DT50: 6,9 d

Stabilität im Wasser : DT50: 163 d
bei pH-Wert 4
bei Temperatur 20 °C
(Amisulbrom)

DT50: 140 d
bei pH-Wert 7
bei Temperatur 20 °C
(Amisulbrom)

DT50: 16 d
bei pH-Wert 9
bei Temperatur 20 °C
(Amisulbrom)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 176
Keine Bioakkumulation.
Testsubstanz: (Amisulbrom)

12.4. Mobilität im Boden

Koc = 363 - 2334 (Mancozeb)
Kfoc = 8156 - 44231 (Amisulbrom)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung



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

UN3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3077 Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.(Mancozeb, Amisulbrom)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :
Klasse : 9

IMDG :
Klasse : 9

IATA-DGR :
Klasse : 9



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 : WGK 3

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 : 2015/12/10

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601 verwendet.



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Shaktis

Version 5 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2015/12/10

(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: ||)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Übertragen des Lieferantensicherheitsdatenblattes in das SAP-EHS-Modul erstellt.

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.