

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 18. Februar 2008  
ersetzt alle vorangegangenen Editionen

---

**Handelsname Syngenta**

MOLIPAN PRO

Design Code

A1964C

AGI Code

0176850

MSDS: Version/Datum

Sicherheitsdatenblatt H-0061, Datum 17/2/2008, ersetzt: 0/0/0

---

**Lieferant**

Syngenta Agro AG

CH-8157 Dielsdorf

Schweiz

Telefon +41 44 855 88 11

Telefax +41 44 855 87 13

Produktinformation

Telefon (Bürozeiten) +41 44 855 88 11

**Notfall****145** oder 044/ 251 51 51 Toxikologisches Informationszentrum für

Vergiftungen, 0044 1484 538 444 (Syngenta, englisch) 0049 6232 130 128

(SGS, deutsch) für andere Störfälle

**Hersteller**

Agan Chemical Manufacturers Ltd.

P.O.B. 262

ASHDOD Israel

**Zusätzliche  
Klassierungsvor-  
schriften in der  
Schweiz**S 53 Exposition vermeiden – vor Gebrauch besondere Anweisungen  
einholen.

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



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 1 / 5

Durchgesehene Ausgabe Nr : 1

Datum : 17 / 2 / 2008

Ersetzt : 0 / 0 / 0

**AFALON****H-0061**

## 1. STOFF-/ ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

**Warenname** : AFALON  
**Chemischer Name** : Linuron (ISO): 3-(3,4-Dichlorophenyl)-1-methoxy-1-methylurea.  
**Gebrauch** : Unkrautbekämpfungsmittel.  
**Firmenidentifikation** : Agan Chemical Manufacturers Ltd.  
P.O.B. 262  
ASHDOD Israel  
**Notrufnummer** : +972-8-8515211  
**Email** : MSDS@ma-industries.com

## 2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Bestandteilname	Wert(e)	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Einstufung
Linuron (ISO)	: 45 - 50 %	330-55-2	206-356-5	006-021-00-1	Carc. Cat. 3; R40 T; R61 Xn; R62 Xn; R22-48/22 N; R50-53

## 3. MÖGLICHE GEFAHREN

**Gesundheitsrisiken** : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. Kann das Kind im Mutterleib schädigen Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
**Umweltgefährdung** : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

**Erste Hilfe**  
**Einatmen** : Frischluft zuführen. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung . Ärztliche Hilfe holen  
**Einnahme** : Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Ärztliche Hilfe holen  
**Hautkontakt** : Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen. Reste mit viel Wasser abspülen.  
**Augenkontakt** : Einen Arzt verständigen. für mindestens 15 Minuten Mit viel Wasser ausspülen, während das Auge weit geöffnet ist  
**Hinweis für den Arzt** : Kein spezifisch Gegengift. Symptomatisch behandeln und eine unterstützende Therapie anwenden.  
**Weitere Angaben** : Geeignete Schutzvorkehrungen verwenden (siehe Abschnitt 8).

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**Löschmittel** : Falls von kleines Feuer : trockenes Löschmittel Pulver , Wasserspray Kohlendioxid  
Bei großem Brand : schaum , wassernebel , Sprühwasser  
**Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Chlorverbindungen , Stickoxide (NO, NO2...) , Kohlenoxide (CO, CO2) .  
**Protection of fire-fighters** : Selbständiges Atmungsgerät und umfassende Schutzvorkehrungen in geschlossenen Gebieten erforderlich.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 2 / 5

Durchgesehene Ausgabe Nr : 1

Datum : 17 / 2 / 2008

Ersetzt : 0 / 0 / 0

**AFALON****H-0061**

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen** : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen
- Umweltschutzmassnahmen** : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen Nicht in die Umwelt ausströmen lassen
- Nach Verschütten/Auslaufen/ Gasaustritt** : Material sammeln und in einen bereitgestellten Kontainer legen. Diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Handhabung** : Belüftung erforderlich.
- Lagerung** : In Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. In trockener, gutgelüfteter Umgebung lagern.
- Vorzichtsmassnahmen für Handhabung und Lagerung** : Produkte handhaben indem gute Industriehygiene und Sicherheitsmaßnahmen beobachtet werden.
- Lagerung - nicht in unmittelbarer Nähe von** : Direkter Sonnenbestrahlung .

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- Technische Maßnahmen** : Belüftung erforderlich.
- Arbeitshygiene** : Hände gründlich waschen nach dem Arbeiten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.
- Persönliche Schutzausrüstung**
- **Atemschutzgerät** : Stoffmaske
  - **Hautschutz** : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen Sicherheitsstiefel benutzen.
  - **Schutz für die Hände** : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
  - **Augenschutz** : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.
- Berufsbedingte Expositionsgrenzen**
- MAK** : Linuron (ISO): Es liegen keine Angaben vor.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- Physikalische Form** : Pulver
- Farbe** : Weiß - bräunlich
- Geruch** : Schwacher Geruch
- pH-Wert** : 7-9
- Schmelzpunkt [°C]** : 91-94 (Linuron (ISO))
- Schüttdichte [g/cc]** : 0.29
- Dampfdruck [mPa]** : 0.05@ 20°C (Linuron (ISO)).
- Löslichkeit in Wasser** : Mischbar.
- Brennbarkeit** : Nicht entzündlich
- Zündtemperatur [°C]** : >240
- Log P - Oktanol / Wasser** : 3.07 (Linuron (ISO)).
- Explosion properties** : Nicht explosionsgefährlich
- Oxidation properties** : Nicht oxidierend



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 3 / 5

Durchgesehene Ausgabe Nr : 1

Datum : 17 / 2 / 2008

Ersetzt : 0 / 0 / 0

## AFALON

**H-0061**

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT


- Stability** : Stabil unter normalen Bedingungen.  
**Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Chlorverbindungen , Stickoxide (NO, NO2...) , Kohlenoxide (CO, CO2) .  
**Nicht in Verbindung bringen mit** : Oxidationsmittel , Säuren , Alkali .

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

- Über produkt**  
**Ratten oral LD50 [mg/kg]** : >2,500  
**Rat dermal LD50 [mg/kg]** : > 4,000  
**Ratte, Inhalation LC50 [mg/l/4st]** : >4.79  
**Dermal (kaninchen)** : Nicht reizend  
**Augenirritation - Kaninchen** : Geringfügig reizend .  
**Empfindung** : Kein Sensibilisator  
**Chronische Toxizität** : (Linuron): NOAEL (rat)=25 ppm or 1.3 mg/kg/day (2 years).  
(Linuron): NOAEL (mouse)=50 ppm or 6.5 mg/kg/day (2 years).  
**Karzinogenität** : (Linuron): EPA Gruppe C: Möglicherweise karzinogen beim Menschen.  
EG : Carc. Cat. 3  
IARC : Nicht klassifiziert.  
**Mutagenität** : (Linuron): Nicht mutagen  
**Reproduktionstoxizität** : (Linuron): NOAEL (rat)=0.8-1.0 mg/kg/day.  
Repr.Cat. 2 + Repr.Cat.3 .  
**Teratogenität** : (Linuron): NOAEL (rabbit)=10 mg/kg/day (maternal), 25 mg/kg/day (fetal).  
NOAEL (rat)=20 mg/kg/day (maternal+fetal).

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

- Über produkt**  
**96 St-LC50 - Regenbogenforelle [mg/l]** : 13.4  
**48 St-EC50- Daphnia magna [mg/l]** : 0.21  
**72 H-EC50 Algae [mg/l]** : 0.05  
**LD50 Vögel [mg/kg]** : (Linuron (ISO)): Virginiawachtel =314  
**Vögel LC50 [ppm]** : (Linuron (ISO)): (8 day feeding): Virginiawachtel =1,250  
**Bienen LD50 [µg/Bee]** : (Linuron (ISO)): Oral > 160  
(Linuron (ISO)) Kontakt >1,600  
**Persistenz und Abbaubarkeit** : **(Linuron (ISO)): Boden. :**  
: Abbau in erster Linie über: Mikroorganismen .  
Halbe Lebensdauer (t1/2) Lab:38-135 days (15-25°C)  
Halbe Lebensdauer (t1/2) Field:13-82 days.  
Wasser :  
Halbe Lebensdauer (t1/2) : 48 days.  
**Beweglichkeit** : **(Linuron (ISO)): Boden. :**  
: Nicht beweglich .  
Adsorbiert an organischem Stoff und Ton.  
Koc =410-463 ml/g  
Kd =2.2-18 ml/g  
: **Wasser :**  
: Low risk of underground water contamination.  
**Bioakkumulationspotential** : (Linuron (ISO)): BCF: 38-49

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 4 / 5
		Durchgesehene Ausgabe Nr : 1
		Datum : 17 / 2 / 2008
		Ersetzt : 0 / 0 / 0
<b>AFALON</b>		<b>H-0061</b>

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Entsorgung** : Entsorgung auf einer für Pestizide zugelassenen geordneten Deponie, oder in einer mit Scrubbers ausgestatteten chemischen Verbrennungsanlage. Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Internationale Transportvorschriften**

- UN Nr : 3077  
 -Versandname : Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Linuron (ISO)).

**Landtransport**

- H.I. nr : 90  
 - ADR/RID : Class 9, M7, PG III

**Seeschiffstransport**

- GGVSee/IMO-IMDG code : Class 9, PG III+marine pollutant.  
 - EMS-Nr : F-A, S-F

**Lufttransport**

- IATA - Klasse : 9, PG III

**Nationale Transportvorschriften** : Zusätzliche staatliche Verordnungen sind nicht verfügbar/erforderlich

### 15. VORSCHRIFTEN

**Einstufung** : Das Produkt wurde vorläufig vom Lieferanten gemäß seinem Wissen über die EU-Verordnungen etikettiert (Directives 67/548/EEC, 1999/45/EC).

**Symbol(e)**




: Giftig  
 Umweltgefährlich.

**R-Sätze**

: R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
 R48/22- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.  
 R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R61- Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

**S-Sätze**

: S02 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 S13- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 S20- Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 S29/35- Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
 S36/37- Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
 S45- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
 S57- Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.  
 S61 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 5 / 5
		Durchgesehene Ausgabe Nr : 1
		Datum : 17 / 2 / 2008
		Ersetzt : 0 / 0 / 0
<b>AFALON</b>		<b>H-0061</b>

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**Texte der R- Sätze in der Kopfzeile 2** : R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R48/22 - Gesundheitsschädlich : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.  
R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R61 - Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
R62 - Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

**HAFTUNGS AUSSCHLUSS** Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stammen aus Quellen, die wir als zuverlässig erachten. Die Information werden jedoch ohne jegliche direkte oder indirekte Garantie der Richtigkeit gegeben. Die Voraussetzungen oder Verfahren von Transport, Handling, Lagerung, Gebrauch oder Entsorgung des Produktes entziehen sich unserer Einflussnahme und Kenntnis. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Haftung für Verlust, Beschädigung oder Unkosten, die infolge von Transport, Handling, Lagerung, Nutzung oder Entsorgung des Produktes entstehen. Da dieses Materialsicherheits-datenblatt ausschließlich für dieses Produkt erstellt wurde, darf es nur für dieses Produkt verwendet werden. Falls das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts angewandt wird, können die Angaben dieses Materialsicherheitsdatenblatts möglicherweise ihre Richtigkeit verlieren.

**Ende des Dokumentes**