

# KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

## 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

### PRODUKTINFORMATION

**Produktname** : KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

**Design Code** : A12690B

**Verwendung** : Insektizid

**Firma** : Maag Agro, Syngenta Agro AG,  
Postfach 233, Chemiestrasse,  
CH-8157 Dielsdorf

**Telefon** : 044/855 88 11

**Telefax** : 044/855 87 13

**Notrufnummer** : **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

Gesundheits-  
schädlichUmwelt-  
gefährlich

## 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration
Lambda-Cyhalothrin	91465-08-6	415-130-7	T+, N	R21 R25 R26 R50/53	9.6 % W/W
1,2-propanediol	57-55-6	200-338-0			20 - 30 % W/W
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	265-198-5	Xn, N	R51/53 R65 R66	5 - 10 % W/W
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	220-120-9	N, Xn	R22 R38 R41 R43 R50	0.05 - 0.1 % W/W

Den vollen Wortlaut, der hier genannten R-Sätze, finden Sie in Abschnitt 16.



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

---

### 3. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
Kann vorübergehendes Jucken, Kribbeln, Brennen oder Gefühllosigkeit der ungeschützten Haut ,  
Paresthesie genannt, hervorrufen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- Allgemeine Hinweise** : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit wenn Sie die Syngenta Notfallnummer oder ein Antigif
- Einatmen** : An die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Hautkontakt** : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Aertzliche Ratschläge** : Durch Hautkontakt hervorgerufene Paresthesieeffekte (Jucken, Kribbeln, Brennen oder Gefühllosigkeit) gehen vorüber, können jedoch bis 24 Stunden andauern. Symptomatische Behandlung.  
Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.

---

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel** : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
alkoholbeständiger Schaum  
Sprühwasser
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung** : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Punkt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Angaben** : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Umweltschutzmaßnahmen** : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung** : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben.
- Zusätzliche Hinweise** : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### HANDHABUNG

- Hinweise zum sicheren Umgang** : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### LAGERUNG

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter** : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

**Sonstige Angaben** : Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur g

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltstoffe	Arbeitsplatzgrenzwert (e)	Value type	Quelle	
Lambda-Cyhalothrin	0.04 mg/m <sup>3</sup> 20 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA SUVA	
1,2-Propandiol	10 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm 470 mg/m <sup>3</sup>	Particulates Gesamtmenge (Dampf u. Partikeln)	8 h TWA	UK HSE
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	15 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SUPPLIER	

#### TECHNISCHE SCHUTZMAßNAHMEN

Sammlung und/oder Separation ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermeiden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

Im Falle von Nebel oder Dämpfe, lokale Absaugsysteme verwenden.

Exposition messen und jegliche zusätzlichen Massnahmen anwenden um die Grenze unter dem zutreffenden Expositionslimit zu halten.

Wenn notwendig, zusätzliche Arbeitsbedingte Hygiene Beratung verlangen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Schutzmaßnahmen** : Die Verwendung von technischen Masnahmen sollte immer Priorität haben über persönliche Schutzkleidung. Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beziehen. Persönliche Schutzkleidung sollte dem zutreffenden Standart entsprechen.

**Atemschutz** : Ein kombiniertes Gas, Dampf und Partikelfrischlufthgerät ist notwendig bis effiziente technische Massnahmen installiert sind. Schutz durch Luftreinigungsgeräte ist limitiert. Wenn bei einem Auslauf die Expositionsbegrenzungsstufen unbekannt sind oder wenn die Luftreinigungsgeräte nicht genügend Schutz bringen, einen Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

**Handschutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe sollten benutzt werden. Handschuhe sollten zertifiziert sein gemäss einem angemessenem Standart. Handschuhe sollten eine minimale Durchlasszeit haben, die der Dauer der Exposition entspricht. Die Durchlasszeit der Handschuhe variiert in der Dicke,



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

- Material und Fabrikant.  
 Handschuhe wechseln falls Durchlass vermutet wird.  
 Geeignetes Material:  
 Nitrilkautschuk
- Augenschutz** : Augenschutz ist gewöhnlich nicht erforderlich.  
 Werkspezifische Augenschutzregeln befolgen.
- Haut- und Körperschutz** : Die Exposition evaluieren und Chemikalienbeständige Kleider,  
 gemäss dem möglichen Kontakt und  
 Permeabilitätscharakteristics des Material, wählen.  
 Nach ablegen der Sicherheitskleidung mit Seife und Wasser  
 waschen.  
 Kleider vor Wiedergebrauch desinfizieren, oder  
 Wegwerfkleidung benutzen( overall, Schürze, Aermel, Stiefel  
 usw..)  
 Wenn notwendig tragen:  
 undurchlässiger Sicherheitsanzug

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- Form** : Suspension
- Farbe** : beige bis Creme
- Geruch** : schwach aromatisch
- pH-Wert** : 5 bei (20 °C)
- Siedepunkt/Siedebereich** : 100 °C  
**Flammpunkt** : > 93 °C
- Brandfördernde  
 Eigenschaften** : nicht brandfördernd (nicht oxidierend)
- Explosionsgefahr** : Nicht explosiv
- Dichte** : 1.057 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C
- Löslichkeit in anderen  
 Lösungsmitteln** : Mischbar  
 in Wasser
- Viskosität, kinematisch** : 107 cSt bei 20 °C



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Verbrennung oder thermische Zersetzung wird toxische und irritierende Gerüche hervorrufen.
- Gefährliche Reaktionen** : Keine bekannt.  
Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.  
Stabil unter normalen Bedingungen.

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

- Akute Toxizität bei oraler Aufnahme** : Mittlere letale Dosis männlich Ratte, 334 mg/kg  
: Mittlere letale Dosis weiblich Ratte, 404 mg/kg
- Akute Toxizität bei Inhalation** : LC50 Ratte, > 2.5 mg/l, 4 h  
Gemäss Testresultaten mit ähnlichen Produkten.
- Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut** : Mittlere letale Dosis Ratte, > 2,000 mg/kg
- Hautreizung** : Kaninchen: nicht reizend  
Kann vorübergehendes Jucken, Kribbeln, Brennen oder Gefühllosigkeit der ungeschützten Haut, Paresthesie genannt, hervorrufen.
- Augenreizung** : Kaninchen: Schwache Augenreizung
- Sensibilisierung** : Meerschweinchen  
Wahrscheinlich Hautsensibilisierend.  
Bemerkungen: Abgeleitet von Komponenten.
- Langzeittoxizität** :  
Zeigte keine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

#### ANGABEN ZUR ELIMINATION (PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT)

- Bioakkumulation** : Im Falle von Lambda-Cyhalothrin tritt Bioakkumulation auf
- Stabilität in Wasser** : Lambda-cyhalothrin zeigt keine Persistenz im Wasser
- Stabilität im Boden** : Lambda-cyhalothrin zeigt keine Persistenz im Boden

**KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY**

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

**Mobilität** : Lambda-cyhalothrin ist im Boden unbeweglich und wird nicht ausgewaschen.

**ÖKOTOXISCHE WIRKUNGEN**

**Toxizität gegenüber Fischen** : LC50 Spiegel-Karpfen, 12 µg/l , 96 h

**Toxizität aquatische Invertebraten** : EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 2.6 µg/l , 48 h

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**Produkt** : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

**Verunreinigte Verpackungen** : Reste entleeren.  
Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter örtlichen Abfallverwertern zum Recycling oder zur Beseitigung übergeben.  
Leere Behälter nicht wiederverwenden.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****Landtransport**

ADR/ RID:

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.

( LAMBDA-CYHALOTHRIN UND SUBSTITUTED BENZENOID HYDROCARBONS )



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

### Seeschifftransport

*IMDG:*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe: III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
( LAMBDA-CYHALOTHRIN UND SUBSTITUTED BENZENOID HYDROCARBONS )

Meeresschadstoff : Meeresschadstoff

### Lufttransport

*IATA-DGR*

Vorschrift: Kein Gefahrgut

## 15. VORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Lambda-Cyhalothrin
- 1,2-Benzisothiazol-3-on

<b>Symbol(e)</b>	: Xn N	Gesundheitsschädlich Umweltgefährlich
<b>R-Sätze</b>	: R20/22  R43 R50/53	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>S-Sätze</b>	: S 2  S13  S20/21 S35	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.



## KARATE WITH ZEON TECHNOLOGY

Version 7

Überarbeitet am 24.03.2006

Druckdatum 24.03.2006

S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen** : Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**Bemerkung** : Die Zubereitung ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.

### 16. SONSTIGE ANGABEN

#### Weitere Information

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2:

<b>R21</b>	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
<b>R22</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>R25</b>	Giftig beim Verschlucken.
<b>R26</b>	Sehr giftig beim Einatmen.
<b>R38</b>	Reizt die Haut.
<b>R41</b>	Gefahr ernster Augenschäden.
<b>R43</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>R50</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>R50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R51/53</b>	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R65</b>	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
<b>R66</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 vermischt, 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.

Eine vertikale Linie am linken Seitenrand weist auf eine Veränderung gegenüber der vorherigen Version hin.

Produktenamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen einer Syngenta Group Company.