

# KARATE® FORST flüssig

## Formulierungsbeschreibung:

Kapselsuspension mit 100 g/l  
(9,4 Gew.-%) Lambda-Cyhalothrin



005618-00

## Einsatzgebiet:

Insektizid zur Bekämpfung von beißenden und saugenden Insekten im Forst.

## Anwendung

### Wirkungsweise:

Der in KARATE FORST flüssig enthaltene Wirkstoff Lambda-Cyhalothrin gehört zu den synthetischen Pyrethroiden.

KARATE FORST flüssig ist außerordentlich gut wirksam gegen beißende und saugende Insekten, weshalb nur geringe Aufwandmengen erforderlich sind. Das Produkt entwickelt eine starke Fraß- und Kontaktwirkung, die nach der Anwendung sehr schnell einsetzt. Auf eine gründliche Benetzung befallener Pflanzenteile ist unbedingt zu achten, da der Wirkstoff nicht systemisch in der Pflanze verlagert wird.

Der Wirkstoff ist im Sonnenlicht stabil und besitzt deshalb auf pflanzlichen Oberflächen eine bemerkenswerte Dauerwirkung.

K

### Wirkungsspektrum:

Rinden- und holzbrütende Borkenkäfer

Großer Brauner Rüsselkäfer

Freifressende Schmetterlingsraupen

Blattläuse

Blatt- und nadelfressende Käfer (ausgenommen Maikäfer)

### Kulturverträglichkeit:

KARATE FORST flüssig erwies sich nach bisherigen Kenntnissen und in den angegebenen Dosierungen als gut verträglich.

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete

Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Laubholz, Nadelholz (liegendes Holz–Forst)	Rindenbrütende Borkenkäfer, Holzbrütende Borkenkäfer (ausgenommen: <i>Xylosandrus</i> )
Laubholz, Nadelholz (liegendes Holz–Forst)	Rindenbrütende Borkenkäfer
Laubholz, Nadelholz (liegendes Holz–Forst)	Holzbrütende Borkenkäfer (ausgenommen: <i>Xylosandrus</i> )
Nadelholz (Forst)	Großer Brauner Rüsselkäfer
Nadelholz (Forst)	Großer Brauner Rüsselkäfer
Laubholz, Nadelholz (Auf Jungwuchs- flächen–Forst)	Freifressende Schmetterlingsraupen
Laubholz, Nadelholz (Auf Jungwuchs- flächen–Forst)	Blattläuse
Laubholz, Nadelholz (Auf Jungwuchs- flächen–Forst)	Blattfressende Käfer, Nadelfressende Käfer (ausgenommen: Maikäfer)

## Von der Zulassungsbehörde gemäß § 18a Pflanzenschutzgesetz genehmigte Anwendungsgebiete

WICHTIGER HINWEIS: Zusätzlich zu den festgesetzten Anwendungsgebieten hat die Zulassungsbehörde die Anwendung dieses Produktes in weiteren Anwendungsgebieten genehmigt. Bei der Anwendung des Mittels in genehmigten Anwendungsgebieten ist zu beachten, dass die Prüfung der Wirksamkeit des Mittels in dem genehmigten Anwendungsgebiet und möglicher Schaden an Kulturpflanzen grundsätzlich nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens der deutschen Zulassungsbehörde und daher nicht ausreichend ausgetestet und geprüft ist. Mögliche Schäden auf Grund mangelnder Wirksamkeit oder Schäden an den Kulturpflanzen liegen somit nicht im Verantwortungsbereich des Herstellers, sondern ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die Wirksamkeit und Pflanzenverträglichkeit des Mittels sind daher vom Anwender vor der Ausbringung des Mittels ausreichend zu prüfen. Eine Liste der zusätzlich genehmigten Anwendungsgebiete sowie weitere Informationen können über das Syngenta BeratungsCenter (0800-324 0275) bzw. [www.syngenta-agro.de](http://www.syngenta-agro.de) angefordert werden.

Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Nadelholz, Laubholz (Fangholzhaufen im Freiland)	Rindenbrütende Borkenkäfer ( <i>Imago</i> )

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen

**NW468:** Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behälter oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

**NW608:** Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer – muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

- Anwendung auf Jungwuchsflächen: 40 m
- Behandlung mit Zangen- oder Gabeldüse: 5 m
- Behandlung von liegendem Holz und von Fangholzhaufen: 30 m

Für die Behandlung von liegendem Holz gilt zudem:

**NW646:** Zwischen behandelten Poltern bzw. Schichtholz und Oberflächengewässern muss sich auf einer Strecke von mindestens 30 m ein gewachsener Waldboden mit Streuauflage befinden. Wo dies nicht sichergestellt werden kann, ist ein Eintrag von ablaufendem Wasser in das Gewässer durch wirksame Barrieren zu verhindern.

K

### Hinweise zum Wasserschutz:

**NW642:** Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Abs. 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

## Hinweise zur sachgerechten Anwendung

### Anzahl Anwendungen:

Maximal 1 Anwendung für die Kultur bzw. je Jahr

### Wartezeiten:

Laub- und Nadelholz, auch liegend bzw. auf Jungwuchsflächen (Wildwachsende Pilze):

Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z.B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich.

**VA215:** Bei Vorhandensein von Waldbeeren (z. B. Himbeeren, Heidelbeeren, Holunderbeeren) Behandlung nur nach der Beerenernte bzw. bis zum Beginn der Beerenblüte; anderenfalls dafür Sorge tragen, dass die Beeren nicht zum Verzehr gelangen.

Fangholzhaufen aus Laub- oder Nadelholz: Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

## Wichtige Hinweise:

1. Durch Temperaturen > 25 °C kann die Wirksamkeit von Pyrethroiden eingeschränkt sein.
2. Bei der Anwendung von Wirkstoffen aus der chemischen Klasse der Pyrethroide, zu denen auch Lambda-Cyhalothrin gehört, ist das Auftreten resistenter Schädlinge nicht auszuschließen. Unter besonders ungünstigen Umständen kann dies zu einer Minderwirkung führen. Sollte trotz empfehlungsgerechter Anwendung von Lambda-Cyhalothrin ein Wirkungsabfall festgestellt werden, ist sofort mit entsprechenden Insektiziden einer anderen Wirkstoffgruppe weiterzubehandeln. Im Falle eines Wirkungsrückgangs, der im Einzelfall nicht vorhersehbar ist, kann keine Haftung übernommen werden.
3. Durch Pyrethroide ist eine direkte und indirekte Beeinflussung von Spinnmilben möglich. Auf diese Schädlinge ist besonders zu achten und bei Überschreitung der Bekämpfungsschwelle sind geeignete Akarizide einzusetzen.

<b>Laubholz, Nadelholz (liegendes Holz–Forst)</b> Rindenbrütende Borkenkäfer, Holz- brütende Borkenkäfer (ausgenommen: <i>Xylosandrus</i> )	0,2 % Bei festgestellter Gefährdung (früher: vorbeugend) tropfnass spritzen Bei einzelnen Stämmen bis zu 5 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei lagerweiser Behandlung bis 3 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei Schichtholz bis zu 4 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> , je nach Größe des Lagers
<b>Laubholz, Nadelholz (liegendes Holz–Forst)</b> Rindenbrütende Borkenkäfer	0,4 % Vor dem Ausflug der Käfer tropfnass spritzen Bei einzelnen Stämmen bis zu 5 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei lagerweiser Behandlung bis 3 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei Schichtholz bis zu 4 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> , je nach Größe des Lagers
<b>Laubholz, Nadelholz (liegendes Holz–Forst)</b> Holzbrütende Borkenkäfer (ausgenommen: <i>Xylosandrus</i> )	0,4 % Nach Befallsbeginn tropfnass spritzen Bei einzelnen Stämmen bis zu 5 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei lagerweiser Behandlung bis 3 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei Schichtholz bis zu 4 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> , je nach Größe des Lagers
<b>Nadelholz (Forst)</b> Großer Brauner Rüsselkäfer	0,5 % Tauchen vor dem Pflanzen (zum Schutz im Pflanzjahr)
<b>Nadelholz (Forst)</b> Großer Brauner Rüsselkäfer	0,5 % Pflanzengröße bis 60 cm 25 bis 40 l Wasser pro 1000 Pflanzen Nach Befallsbeginn Spritzen mit Zangen- oder Gabeldüse
<b>Laubholz, Nadelholz (Auf Jungwuchs- flächen–Forst)</b> Freifressende Schmetterlingsraupen	75 ml/ha in 300 l Wasser/ha Nach Befallsbeginn Frühjahr bis Herbst Spritzen oder sprühen (nur mit Bodengeräten)

<b>Laubholz, Nadelholz (Auf Jungwuchs- flächen–Forst)</b> Blattläuse	75 ml/ha in 300 l Wasser/ha Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome Frühjahr bis Herbst Spritzen oder sprühen (nur mit Bodengeräten)
<b>Laubholz, Nadelholz (Auf Jungwuchs- flächen–Forst)</b> Blattfressende Käfer, Nadelfressende Käfer (ausgenommen: Maikäfer)	75 ml/ha in 300 l Wasser/ha Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome Frühjahr bis Herbst Spritzen oder sprühen (nur mit Bodengeräten)
<b>Nadelholz, Laubholz (Fangholzhaufen im Freiland)</b> Rindenbrütende Borkenkäfer ( <i>Imago</i> )	Bei festgestellter Gefährdung tropfnass spritzen mit 0,4 %iger Lösung: Bei einzelnen Stämmen bis zu 5 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei lagerweiser Behandlung bis zu 3 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> Bei Schichtholz bis zu 4 l Behandlungsflüssigkeit/m <sup>3</sup> , je nach Größe des Lagers Das Verfahren kommt zur Bekämpfung von Borkenkäfer- kalamitäten am Rande oder in Löchern/Lücken von betroffenen Laub- und Nadelholzbeständen zum Einsatz

K

#### Nachbau:

Nach dem Einsatz von KARATE FORST flüssig können alle Kulturen nachgebaut werden.

## Anwendungstechnik

#### Ausbringgerät:

Spritzgerät regelmäßig auf einem Prüfstand testen lassen. Gerät auslitern und den gewünschten Düsenausstoß kontrollieren. Es ist sinnvoll, eine genaue Behälterskala am Spritztank anzubringen (beim Gerätehersteller erhältlich).

#### Ansetzvorgang:

Spritzflüssigkeitsreste sind zu vermeiden. Es ist nur so viel Spritzflüssigkeit anzusetzen, wie tatsächlich benötigt wird. Es ist daher sinnvoll, die erforderliche Spritzflüssigkeitsmenge genau zu berechnen. Insbesondere bei größeren Spritzbehältern bietet sich die Verwendung eines Durchflussmengenmessgerätes bei der Tankbefüllung an. Beim Ansetzvorgang wird die Verwendung von üblicher Schutzausrüstung empfohlen.

1. Tank mit der Hälfte der benötigten Wassermenge füllen.
2. Rührwerk einschalten (Nennzahl).
3. Produkt über das Einspülsieb oder direkt in den Tank geben.
4. Entleerte Präparatbehälter sorgfältig ausspülen und Spülwasser der Spritzflüssigkeit beigegeben.
5. Tank mit Wasser auffüllen.
6. Spritzflüssigkeit sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen.

### **Mischbarkeit:**

Bei Fragen zur Mischbarkeit bitte das Syngenta BeratungsCenter (08 00-3 24 02 75) anrufen.

### **Spritztechnik:**

Beim Ausbringen von KARATE FORST flüssig ist auf eine gute, gleichmäßige Verteilung der Spritzbrühe zu achten.

Bewährte Wasseraufwandmenge beim Spritzen von Pflanzenbeständen mit Bodengeräten: 300 l/ha. Die Wassermenge richtet sich nach den eigenen Erfahrungen und ist der Entwicklung der jeweiligen Kultur anzupassen. Auf eine gleichmäßige und sorgfältige Benetzung der Kultur ist insbesondere bei versteckt siedelnden Schädlingen zu achten.

Überdosierung und Abdrift sind zu vermeiden.

### **Ausbringung der Spritzflüssigkeit:**

Ständige Kontrolle des Spritzflüssigkeitsverbrauches während der Arbeit in Bezug zur behandelten Fläche. Ein Durchfluss- und Dosiermessgerät bietet sich als technisches Hilfsmittel an.

Während der Fahrt und während der Ausbringung Rührwerk laufen lassen.

Nach Arbeitspausen Spritzbrühe erneut sorgfältig aufrühren.

### **Spritzenreinigung:**

Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gereinigt werden:

1. Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche ausbringen.
2. Ca. 10–20 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei die Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend die Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf die behandelte Fläche verspritzen.

Die grobe Reinigung von Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reste von Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

## **Hinweise für den sicheren Umgang**

### **Einstufung nach Gefahrstoffverordnung:**

Xn = Gesundheitsschädlich

N = Umweltgefährlich

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fern halten.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (CAS-Nr. 2634-33-5). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Leere Packungen nicht wiederverwenden.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

### **Hinweise für den Anwenderschutz:**

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Umgang mit dem unverdünnten Mittel:

Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen.

Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Umgang mit dem anwendungsfertigen Mittel:

Dicht abschließende Schutzbrille tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Beim Umgang mit frisch behandelten Pflanzen Schutzhandschuhe tragen.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen.

Kopfbedeckung aus festem Stoff mit breiter Krempe tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels in Raumkulturen.

Partikelfiltrierende Halbmaske FFP2 oder Halbmaske HM mit Partikelfilter P2 (Kennfarbe: weiß) gemäß BVL-Richtlinie für die Anforderung an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz (Sept. 2006) tragen bei der Behandlung von liegendem Holz oder gestapeltem Holz im Forst.

Partikelfiltrierende Halbmaske FFP2 oder Halbmaske mit Partikelfilter P2 (Kennfarbe: weiß) gemäß BVL-Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz, in der jeweils geltenden Fassung, tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels in Raumkulturen.

K

Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.

Bei maschinellem Entrinden von insektizidbehandelten Stämmen vor Ablauf der insektiziden Wirkung unter Bedingungen, die zur Staubentwicklung führen, geeignete Schutzvorkehrungen treffen (z. B. Arbeit in geschlossener Kabine oder Körperschutzmaßnahmen analog zur Ausbringung des Mittels).

Das Pflanzenschutzmittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder ein Kribbeln hervorrufen, ohne dass äußerlich Reizerscheinungen sichtbar werden. Das Auftreten dieser Stoffwirkungen muss als Warnhinweis angesehen werden, eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingen die Symptome nicht ab oder treten weitere auf, muss ein Arzt aufgesucht werden.

Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

Erste Hilfe:

Nach 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.

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut sofort mit Wasser, anschließend mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung vor Wiederbenutzung waschen. Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Unverzüglich Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt:

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Symptomatische Therapie anwenden.

Toxikologische Beratung bei Vergiftungsfällen:

II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz,  
Tel.-Nr. 0 6131-192 40 und Telefax-Nr. 0 6131-23 24 68;

Notfalltelefon für allgemeine Notfälle (Unfall, Brand, Umwelt-/Ökologieereignisse):  
Tel.-Nr. 08 00-4 35 77 96.

### **Auflagen für den Schutz von Fischen/Bienen/Nützlingen:**

Das Mittel ist giftig für Algen.

Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienen-gefährlich eingestuft (B4).



Das Mittel darf in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23.00 Uhr angewendet werden, es sei denn, die Anwendung dieser Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, ist ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizids auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt. Bienenschutzverordnung vom 22. Juni 1992, BGBl. I S 1410, beachten.

Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen der Art *Chrysoperla carnea* (Florfliege) eingestuft.

Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Arten *Pardosa amentata* und *palustris* (Wolfsspinnen) eingestuft.

Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art *Pardosa agrestis* (Wolfsspinne) eingestuft.

Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art *Coccinella septempunctata* (Siebenpunkt-Marienkäfer) eingestuft.

Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art *Episyrphus balteatus* (Schwebfliege) eingestuft.

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Art *Poecilus cupreus* (Laufkäfer) eingestuft.

Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art *Aphidius rhopalosiphi* (Brackwespe) eingestuft.

K

## Entsorgung

Siehe Seite 31

## Besondere Hinweise zur Beachtung:

Siehe Seite 32