

GEBRAUCHSANWEISUNG

CERTOSAN

Anwendungsbereiche:

Forst:

Gegen Frühjahrs-, Sommer- und Winterwildverbiss an Laub- und Nadelhölzern durch Reh-, Dam- und Rotwild im Freiland.

Zierpflanzenbau:

Gegen ganzjährigen Wildverbiss an Ziergehölzen durch Wild im öffentlichen Grün.

Gegen ganzjährige Nage- und Abbißschäden an Ziergehölzen durch Feldhase und Wildkaninchen im öffentlichen Grün.

Obstbau:

Gegen ganzjährigen Wildverbiss durch Wild im Obstbau.

Gegen ganzjährige Nage- und Abbißschäden an Obstgehölzen durch Feldhase und Wildkaninchen im Obstbau.

Haus und Kleingarten:

Gegen ganzjährigen Wildverbiss durch Wild an Ziergehölzen, Zierpflanzen und Obstgehölzen durch Streichen, Spritzen oder Tauchen.

Aufwandmenge: 0,5g in 5ml Wasser pro Pflanze.

Gegen ganzjährige Nage- und Abbißschäden durch Feldhase und Wildkaninchen an Ziergehölzen, Zierpflanzen und Obstgehölzen durch Streichen, Spritzen oder Tauchen.

Aufwandmenge: 0,5g in 5ml Wasser pro Pflanze.

Eigenschaften und Wirkungsweise:

CERTOSAN ist ein auf Geruchsbasis wirkendes aus **biologischen Bestandteilen** bestehendes Verbißschutzmittel zum **ganzjährigen** Schutz vor Wildverbiß, Nage- und Abbißschäden in den oben genannten Anwendungsbereichen und Kulturen.

CERTOSAN ist pulverförmig und von dunkelbrauner Farbe. Es kann als Pulver im Streu- oder Stäubeverfahren auf nasse oder vom Nebel angefeuchtete Pflanzen ausgebracht werden.

Bevorzugt wird in Wasser gelöstes CERTOSAN aber im Spritzverfahren appliziert (über 90 % der Anwendungen), Tauchen und Streichen sind ebenfalls möglich.

Da **CERTOSAN** durch seinen Geruch wildabweisend wirkt, kann es sowohl zur Einzelpflanzenbehandlung als auch zur flächigen Behandlung eingesetzt werden.

Anwendung:

Bei Verwendung als flüssige Suspension ist darauf zu achten, dass die Mischung nicht klumpt.

In der Regel (Rückenspritze) wird die Mischung unmittelbar vor dem Einfüllen angerührt, **CERTOSAN** wird dabei unter ständigem Rühren (Bitte nicht Quirlen, sonst starke Schaumbildung) in Wasser aufgelöst.

Beim Vormischen lösen Sie nur soviel CERTOSAN- Pulver in Wasser, wie Sie in 24- 48 Stunden verarbeiten wollen. Abhängig von der Außentemperatur kann die sonst geruchlose **CERTOSAN-** Emulsion nach diesem Zeitraum einen stärker werdenden, lästigen Eigengeruch entwickeln. Die repellente Wirkung von **CERTOSAN** wird hierdurch nicht beeinträchtigt.

Bei Temperaturen von mehr als 18°C sollte nie mehr als ein Tagesbedarf vorgemischt werden.

1. Spritzverfahren:

a) mit Rückenspritze (Standardverfahren):

Bei diesem Verfahren werden 1,0 kg CERTOSAN unter ständigem Rühren in 10 Liter Wasser gegeben.

Beim Befüllen der Spritze Trichtersieb verwenden!

Bei Einzelpflanzenbehandlung wird nur der Terminaltrieb mit ca. 5 ml Emulsion behandelt.

Verbrauch: ca. 5 Liter Emulsion / 1000 Pflanzen.

Dies entspricht einem Certosanverbrauch von 500 Gramm / 1000 Pflanzen.

b) mit Handspritzen:

Bei der Ausbringung mittels "B 20 L", "Praktikus" oder ähnlichen Handspritzen empfehlen wir ein Mischungsverhältnis von 1 kg **CERTOSAN** / 10 Liter Wasser.

Pro Pflanze werden dann 4 bis 5 Hübe mit der "B 20 L" oder 2 bis 3 Hübe mit der Spritze "Praktikus" benötigt.

Verbrauch: ca. 5 Liter Emulsion / 1000 Pflanzen

Dies entspricht einem Certosanverbrauch von 500 Gramm / 1000 Pflanzen

c) mit land- und forstwirtschaftlichen Schlepperspritzen:

Bei ganzflächiger Behandlung mit Schlepperspritzen werden 400 l / ha ausgebracht. **CERTOSAN** in separatem Gefäß mit wenig Wasser anteigen und erst dann mit restlichem Wasser in den Tank einspülen.

Bei Anmischungen mit eigenem Rührwerk bzw. beim Einspülverfahren empfehlen wir die Zugabe eines neutralen Antischaummittels.

Verbrauch: In den bisherigen Anwendungen zum Schutz von auflaufenden Buchennaturverjüngungen wurde ein Flächenschutz mit ca. 7 kg CERTOSAN / ha erreicht.

Die maximal zugelassene Aufwandmenge beträgt 20 kg CERTOSAN / ha.

2. Sprühverfahren:

Beim Sprühverfahren, werden **1,0 kg CERTOSAN** unter ständigem Rühren in **10 Liter Wasser** aufgelöst. Die Ausbringung erfolgt mittels motorbetriebenen, rückentragbaren Sprühgeräten (z.B. Stihl SR 320/400, SOLO 425 Port).

Eine gezielte Terminalbehandlung ist mit dem Sprühverfahren nicht möglich. Auf Grund der breitflächigen Streuung des Sprühnebels werden mehrere Pflanzen gleichzeitig benetzt.

Die Aufwandmenge im Sprühverfahren beträgt ca. 200 l/ha.

Verbrauch: Minimal 7 kg CERTOSAN / ha, maximal 20 kg CERTOSAN/ ha

3. Streichverfahren:

Die streichfähige Lösung, z.B. **1,0 kg CERTOSAN in 10 Liter Wasser** gelöst, kann auch nach den bekannten Methoden und mit den üblichen Geräten wie, Zangenbürste oder Pinsel, auf die zu schützenden Pflanzen ausgebracht werden.

Verbrauch: ca. 5 l Emulsion/ 1000 Pflanzen bei Terminaltriebbehandlung

Vorgeschriebene Mindestaufwandmenge CERTOSAN: 500 g / 1000 Pflanzen (Diese Aufwandmenge ist ggf. durch Änderung des Mischungsverhältnisses CERTOSAN/Wasser sicherzustellen)

Aus arbeitstechnischen Gründen kann im Streichverfahren auch ein Mischungsverhältnis von

1 kg Certosan / 4 Liter Wasser gewählt werden. Die Lösung ist dann dickflüssiger und hält sich besser im Pinsel oder in der Bürste.

4. Tauchverfahren:

Die zu behandelnden Pflanzen werden mit dem Kronenteil bis zum Wurzelansatz in die Lösung getaucht. Vor der Weiterverarbeitung die mit CERTOSAN behandelten Pflanzen einschlagen, bis der Belag angetrocknet ist. Die Wurzel vor der Austrocknung schützen.

Verbrauch für 1000 Pflanzen ca. 750 Gramm **CERTOSAN** (50 % Mehrverbrauch für Verfahrensverluste):

Sproßtauchung bei Fichte 2/3 ca. 15 l Emulsion (1kg CERTOSAN in 10 l Wasser)

bei Laubholz ca. 8 - 10 l Emulsion (0,75 kg CERTOSAN in 10 l Wasser)

Die Verbrauchsmengen können nach Baumart und Belaubungs / Benadelungszustand variieren.

Dem sind die Mischungsverhältnisse anzupassen.

Anwendung im Haus und Kleingarten

Für Kleinanwendungen im Haus- und Kleingarten empfehlen sich kleinvolumige, handbetätigte Handzerstäuber und Drucksprüher mit verstellbaren Düsen und einer Düsengröße von mindestens 0,8mm.

Das Mischungsverhältnis beträgt 1:10 (1Teil Certosan mit 10 Teile Wasser)

Mischungstabelle

Wasser	0,1l = 100 ml	0,25l = 250 ml	0,5l = 500 ml	1l = 1000 ml	5l = 5000 ml
Anteil CERTOSAN	10 g	25 g	50 g	100 g	500 g

Im Übrigen gelten auch für die Anwendung im Haus- und Kleingarten die in dieser Gebrauchsanweisung unter "Anwendung" gemachten Empfehlungen.

Anwendungszeitraum:

ganzjährig

Aufwandmenge:

Die höchste Aufwandmenge von **CERTOSAN** beträgt **20 kg/ha**.

Wirkungsdauer:

Der zunächst rötliche Belag auf den behandelten Pflanzen verliert nach und nach seine Farbe, wirkt aber weiter. Nach bisherigen Kenntnissen wirkt **CERTOSAN** bei der Frühjahr – Sommerbehandlung 6 bis 8 Wochen abweisend, bei der Winterbehandlung 4 - 6 Monate.

Witterung:

CERTOSAN trocknet schnell ab, so dass nachfolgender Regen den dauerhaften Belag nicht abwäscht.

Nicht bei Frost ausbringen.

Verträglichkeit:

CERTOSAN ist für **alle** Holzarten verträglich, zum Beispiel:

Douglasie (*Pseudotsuga*), Eibe (*Taxus*), Fichte (*Picea*), Kiefer (*Pinus*), Lärche (*Larix*), Tanne (*Abies*), Ahorn (*Acer*), Buche (*Fagus*), Eiche (*Quercus*), Esche (*Fraxinus*), Linde (*Tilia*), Ulme (*Ulmus*).

Besondere Hinweise:

Ein gestörtes Gleichgewicht zwischen Wild und Wald, wie es beispielsweise bei sehr hohem Wilddruck mit gleichzeitig auftretendem Mangel an qualitativ und quantitativ ausreichender Äsung auftritt, kann auch bei **CERTOSAN**, wie bei allen anderen Repellentien, zu Wirkungsminderung führen.

Das Mittel ist nicht bienengefährlich (B4). Das Mittel schont Populationen des Laufkäfers (*Poecilus cupreus*).

CERTOSAN bzw. behandlungsfähige Zubereitungen, leere Behälter und Packungen nicht in Gewässer gelangen lassen.

Da die Anwendung des Mittels außerhalb unseres Einflusses liegt, haften wir nur für die gleichbleibende Qualität von **CERTOSAN**.

Hinweise zum Schutz des Anwenders:

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

Arbeitsschutzaufgaben: Auf Grund der biologischen Bestandteile von **CERTOSAN** sind vom Gesetzgeber bei der Handhabung/Ausbringung lediglich Gummihandschuhe vorgeschrieben.

FLÜGEL GmbH • D-37520 Osterode am Harz

☎ : 0 55 22 – 3191-0,

Fax: 0 55 22 – 3191-28

www.fluegel-gmbh.de

e-Mail: info@fluegel-gmbh.de