



F-4-5.1-d

Toolkit Anwenderschutz Pflanzenschutzmittel

Nachfolgearbeiten im Gemüsebau (Gewächshaus)



Das Wesentliche in Kürze

- ✓ Bei bestimmten PSM ist auch bei Nachfolgearbeiten Persönliche Schutzausrüstung erforderlich.
- ✓ Informationen zu persönlicher Schutzausrüstung bei Nachfolgearbeiten finden Sie auf dem Produktetikett oder in der WebApp Standard Anwenderschutz.
- ✓ Einhaltung der **Wiederbetretungsfrist**;
- ✓ **Lange Arbeitskleidung, geschlossene und feste Schuhe**;
- ✓ **Handschuhe** (z.B. ISO 18889 GR);
- ✓ **Frischwasser** zum Händewaschen;
- ✓ **Duschen Sie nach der Arbeit und ziehen Sie sich um.** Arbeitskleidung regelmässig waschen.

Als Nachfolgearbeiten werden alle Laubarbeiten bezeichnet, die im Gemüsebau im Gewächshaus nach der Spritzung stattfinden. Eine Schweizer Studie hat gezeigt, dass wenn sich der Arbeiter nicht richtig schützt, man die auf dem Blatt befindlichen Pflanzenschutzmittel (PSM)-Rückstände fast vollständig auf der Haut wiederfindet. Es ist daher wichtig, sich bei den Nachfolgearbeiten mit Blattkontakt richtig zu schützen.

Exposition

Da Gemüsekulturen im Gewächshaus manchmal über viele Stunden bearbeitet werden, ist man bei Nachfolgearbeiten im Laufe der Saison einer beträchtlichen Menge an PSM-Rückständen auf den Blättern ausgesetzt. Bei Laubarbeiten im Gewächshaus kommen am häufigsten die Hände, Unter- und Oberarme sowie der Rumpf mit dem Laub in Berührung. Der Rest des Körpers ist dagegen weniger in Kontakt mit der Vegetation.

Die Menge an PSM auf den Blättern, mit denen man in Berührung kommt, variiert und hängt von mehreren Faktoren ab: der Wiederbetretungszeit, der Arbeitsdauer in der Kultur, der Art der Laubarbeiten, der Grösse der Laubwand, der Feuchtigkeit des Laubes und der Grösse der Person.























Schutzmassnahmen nach dem **STOP-Prinzip** erhöhen die Sicherheit bei der Behandlung:

- **Substitution:** Keine Laubarbeiten durchführen (selten eine Option), weniger gefährliche Produkte verwenden (wenn möglich Niveau 1 (Gelb) gemäss Standard Anwenderschutz), Produkte auswählen, die weniger Behandlungen erfordern.



Jetzt **Nachfolgearbeiten im Gewächshaus** konsultieren!

Standard Anwenderschutz für Spezialkulturen

Anwenderschutz	Symbol	Anmischen	Applikation (oder geschlossene Kabine)	Nachfolgearbeit
Niveau 1	●	  	 	
Niveau 2	●	  	   	 
Niveau 3	●	   	 	 

PSM mit Schutzniveau 1 (gelb) erlauben Nachfolgearbeiten ohne zusätzliche Anwenderschutzmassnahmen.

- **Technische Massnahmen:** Falls möglich sollte das Gewächshaus vor den Nachfolgearbeiten gelüftet werden.
- **Organisatorische Massnahmen:**
 - Nach der Behandlung so lange wie möglich mit der Durchführung von Laubarbeiten warten; mindestens jedoch bis der Spritzbelag eingetrocknet ist;
 - Wiederbetretungsfristen beachten (z.B. am Freitag spritzen und erst am Montag Laubarbeiten durchführen);
 - Anzahl der Behandlungen so weit wie möglich reduzieren;
 - Hände vor Pausen und nach der Arbeit gründlich waschen;
 - Körperkontakt mit dem Blattwerk wenn möglich vermeiden;
 - PSM-Einsätze so planen, damit keine Nachfolgearbeiten in unmittelbarer Nähe von laufenden PSM-Behandlungen durchgeführt werden und zu spritzende Bereiche klar kennzeichnen ;
- **Persönliche Schutzmassnahmen:**
 - Lange Arbeitskleidung, geschlossene und feste Schuhe, Handschuhe;
 - Korrektes Tragen von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung (PSA);
 - Sich vor der Pause die Hände mit Wasser und Seife waschen.



Da Gemüsekulturen im Gewächshaus über viele Stunden bearbeitet werden, ist man bei Nachfolgearbeiten einer wesentlichen Menge von PSM-Rückständen auf den Blättern ausgesetzt.

Wiederbetretungsfrist

Wiederbetretungsfristen werden festgelegt, falls am Folgetag nach der Spritzung trotz Arbeitskleidung und Handschuhen keine sicheren Nachfolgearbeiten durchgeführt werden können. Während dieser Frist sind Laubarbeiten (auch mit PSA) gänzlich verboten und es muss abgewartet werden, bis sich die Rückstände auf den Blättern soweit abgebaut haben, dass ein sicheres Betreten der Kultur mit Arbeitskleidung und Handschuhen wieder möglich ist. Nur Produkte mit Niveau 3 (Rot) gemäss Standard Anwenderschutz haben eine Wiederbetretungsfrist.

Vor der Arbeit

Ausrüstung zum Händewaschen bereitstellen (Lavabo im Gewächshaus, Seife, Handtücher usw.).

Den Arbeitern klare Anweisungen geben (lange Arbeitskleidung und Handschuhe tragen; Hände vor der Pause Betreten der Kultur waschen; Telefonieren und Konsumation (essen, trinken, rauchen usw.) nur während den Pausen.

Während der Arbeit

PSA: geeignete Handschuhe (z.B. ISO 18889 GR).

Lange, zweckmässige, bedeckende, atmungsaktive Kleidung (z.B. EN ISO 27065 C1), um den Kontakt der Haut mit dem Laub zu begrenzen.

Auch die Organisation beeinflusst die Exposition. Vermeiden Sie Kontakt mit Behandeltem Blattwerk – auch in engen Reihen.

Je später Laubarbeiten nach der Spritzung durchgeführt werden, desto geringer sind die PSM-Rückstände auf den Blättern, da sich ein Teil des Produkts während dieser Zeit auf dem Laub bereits abgebaut hat.

Arbeiten Sie, wann immer möglich, an nicht zu stark entwickeltem Laub. Dadurch verringert sich die mögliche Berührungsfläche.



Für Nachfolgearbeiten sind leichte Handschuhe mit gummierten Handflächen gemäss ISO 18889 GR (Bild oben) notwendig. Zusätzlich Schutzkleidung gemäss ISO EN 27065 C1 (Bild unten).

Nach der Arbeit

Ziehen Sie nach der Arbeit die Handschuhe aus, ohne die Handflächen zu berühren und waschen Sie sich die Hände, Duschen Sie wenn möglich noch auf dem Betrieb und ziehen Sie zivile Kleidung an.

Waschen Sie die Arbeitskleidung regelmässig, möglichst nach jedem Gebrauch und waschen Sie die Handschuhe gemäss den Pflegehinweisen des Herstellers. Waschen Sie die Arbeitskleider getrennt von der zivilen Kleidung, am besten mit einer betriebs-eigenen Waschmaschine. Achten Sie bei Mehrweg-Schutzkleidung auf die regelmässige Imprägnierung nach Hersteller-Angaben.



Tipps und Tricks

Wiederbetretungsfrist beachten

- Wenn möglich am Freitag spritzen und erst am Montag Laubarbeiten durchführen.

Nachfolgearbeiten auf trockenem Laub durchführen

- Beginnen Sie Nachfolgearbeiten frühestens, wenn der Spritzbelag trocken ist.

Organisatorische Massnahmen

- Trennen Sie Arbeitsmittel und Ausrüstung von persönlichen Gegenständen (Picknick, Getränke, Telefone usw.).
- Ausrüstung zum Händewaschen bereitstellen: Lavabo im Gewächshaus, Seife, Papierhandtücher.

Jedem sein Getränk!

- Stellen Sie pro Person eine grosse Wasserflasche (oder eine Trinkflasche) bereit, markieren Sie den Namen der Person mit einem wasserfesten Filzstift.

Weitere Informationen



Weitere Informationen finden Sie in den anderen Dokumenten des **Toolkits Anwenderschutz Pflanzenschutzmittel**, sowie auf den Webseiten: www.gutelandwirtschaftlichepraxis.ch oder www.bul.ch

Impressum

In Zusammenarbeit erstellt von



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Entwicklung der Landwirtschaft
und des ländlichen Raums

Eschikon 28
8315 Lindau
+41 52 354 97 00

www.agridea.ch
kontakt@agridea.ch

Beratungsstelle für Unfallverhü-
tung in der Landwirtschaft (BUL)

Picardiestrasse 3
5040 Schöftland
+41 62 739 50 40

www.bul.ch
bul@bul.ch

Staatssekretariat für
Wirtschaft SECO

Direktion für Arbeit
Arbeitsbedingungen
Holzikofenweg 36
3003 Bern
+41 58 462 56 56

www.seco.admin.ch
info.ab@seco.admin.ch

Mit finanzieller Unterstützung



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Bundesamt für Landwirtschaft BLW



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Mitfinanziert durch die EKAS
www.ekas.ch

1. Ausgabe, publiziert September 2024