

Pflanzenschutz im Weinbau

Anwenderschutz und Schutz bei Folgearbeiten

H.-J. Wöppel
Arbeitsbereich Weinbau,
Institut für Weinbau und Oenologie

Betroffen sind folgende Bereiche:

- Anwenderschutz beim Umgang mit dem konzentrierten Mittel
(Kürzel SS, SB, SE, ST)
- Anwenderschutz beim Umgang mit der fertigen Brühe
(Kürzel SS, SE, ST)
- **Stark in der Diskussion:**
Schutz vor PSM-Kontamination bei Folgearbeiten
(Kürzel SF)
- Schutz vor PSM-Kontamination beim Reinigen von PS-Geräten
nach deren Einsatz
(Kürzel SF, SS)

Besonders gefährdete Körperbereiche beim Ansetzen der Brühe



Verteilung der Exposition beim Ansetzen der Spritzbrühe mit einem Spritzpulver und bei der Ausbringung in einer Raumkultur

Angaben in % der Gesamtexposition

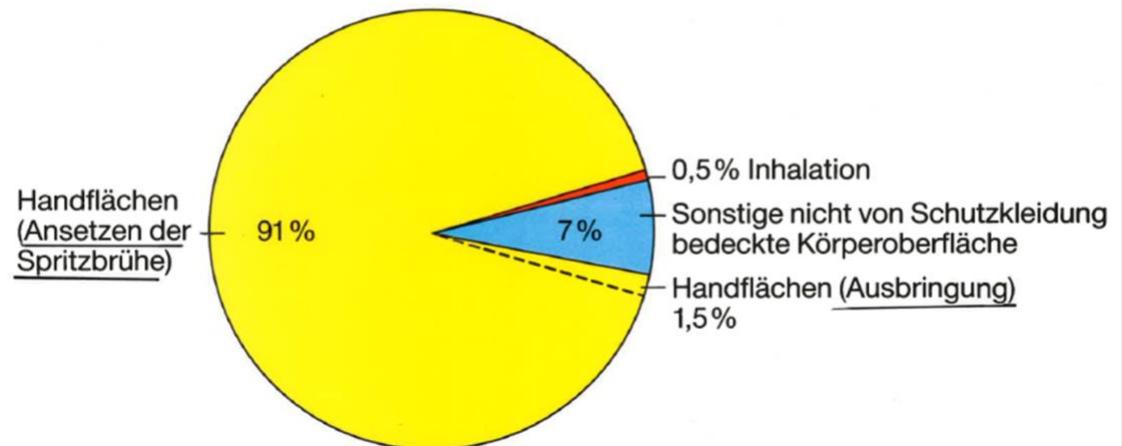


Bild und Diagramm: Industrieverband Agrar (iva)

Arbeitskleidung nach EN ISO 27065-2017:

- Schutzstufe 1 (C1):
Niedrigste Schutzstufe, entspricht der bisherigen Arbeitskleidung (Baumwollmischgewebe mit mind. 65% Polyesteranteil, Gew. >250g/m²)
- Schutzstufe 2 (C2)
Entspricht der bisherigen Schutzstufe zur Ausbringung von verdünnten PSM. Sie ist erforderlich bei der Ausbringung mit Schleppern ohne Schutzkabine oder bei Ausbringung von Hand (Rückenspritze / Schlauchspritze). **Arbeitskleidung der Schutzstufe C2 kann bei zusätzlicher Nutzung einer Ärmelschürze auch zum Umgang mit unverdünnten PSM genutzt werden !!**
- Schutzstufe 3 (C3):
Ist für die Handhabung von konzentrierten PSM erforderlich. Sie ist erforderlich, wenn beim Ansetzen der Brühe ohne Ärmelschürze gearbeitet wird. Bei der Ausbringung ist auch hier keine Schlepperkabine erforderlich.

Normenvergleich u. Schutzgrad verschiedener Kleidungen

Eignung für ...	Schutzkleidung	Arbeitskleidung
	DIN 32781 bzw. EN 14605 bzw. EN 13034	EN ISO 27065
Mindestanforderung an Folgearbeiten	CE Kat. III Typ 6	Schutzstufe 1/C1 Mischgewebe Polyester + Baumwolle (65/35) Gewicht mind. 250g/m ²
Ausbringung PSM	CE Kat. III Typ 4	Schutzstufe 2/C2
Konzentriertes PSM	CE Kat. III Typ 3 oder Typ 4 + Ärmelschürze	Schutzstufe 3/C3 oder Schutzstufe 2/C2 + Ärmelschürze

Spezifische Schutzanzüge PS nach Normen

Schutzanzug CoverStar Plus CS400 von Asatex

Nur zur einmaligen Nutzung, nicht waschbar!

Norm: EN 14605 (Typ 4)

CE Kat. III Typ 4

d.h. Eignung zur Ausbringung
von verdünnten Pflanzenschutzmitteln (spraydicht).

Zum Ansetzen der Brühe nur in Verbindung mit zertifizierter
Ärmelschürze nutzbar.

Für Folgearbeiten im Weinberg einsetzbar;
allerdings wenig atmungsaktiv!
bei Hitze: Wärme- und Feuchtestau

Material:

sehr leicht

u.a. im BayWa-Landhandel erhältlich

Preis: ca. 5.- bis 10.-€



Bild: Wöppel, LWG

Maximaler Schutz

Beim Ansetzen der Brühe:

Schutz von

- Rumpf
- Händen, Füßen
- Gesicht
- Augen
- Atemwege
Atemschutz soweit mittelspezifisch vorgeschrieben!

Der Beipackzettel eines PSM gibt Ihnen alle wichtigen Informationen zum Anwenderschutz.

Deshalb diesen unbedingt mit der erforderlichen Sorgfalt lesen !!!

Bei der Ausbringung der Brühe ohne Kabine:

- zusätzlich Schutz des gesamten Kopfbereichs!!



Bild: Wöppel, LWG

Zusätzliche Schutzausrüstung:

abhängig von der Gefahrstoffverordnung und der Risikoabschätzung



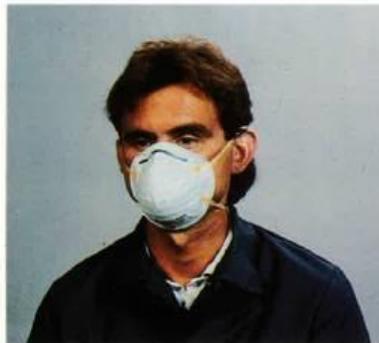
Großflächige Gummischürze



Schutzbrille



Hut mit breiter Krempe



Partikelfiltrierende Halbmaske



Halbmaske mit Filter



Alternative zu Schutzbrille

Bilder: Industrierverband Agrar (iva)

Schutzhandschuhe Pflanzenschutz

Anforderungen:

- Geeignete Handschuhe sollten eine Minstdurchstichfestigkeit, Abriebfestigkeit und eine Lösungsmittelbeständigkeit aufweisen.
- Die Stulpenlänge muss mindestens 30 cm betragen.

Nutzungsdauer Schutzhandschuh Pflanzenschutz

- Die Nutzungsdauer ist auf 480 Minuten (= 8 Stunden) ausgelegt, was bislang in der Praxis kaum beachtet wurde.
- Der Schutzhandschuh solle **spätestens** nach einer Spritzsaison ausgewechselt werden.



z.B.



Inhalt:

- zertifizierte Ärmelschürze
- Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril (auf Zertifizierung achten)
- Korbbrille, die Spritzer und Staubpartikel von den Augen fernhält
- Halbmaske mit ABEK-Gasfilter, die das Einatmen von schädlichen Dämpfen verhindert. (nur selten benötigt).
- Augenspülung
- hochwirksamen Handreiniger

Agrar Safety Box für den Umgang mit unverdünnten Mitteln.



Der Koffer ist über die **Firma Coenen Neuss GmbH & Co. KG**, einem Spezialanbieter für Arbeitsschutzkleidung online bestellbar.

Auch die Nachbestellung einzelner Teile ist möglich.

Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln



So nicht !!

Bilder: Industrieverband Agrar (iva)

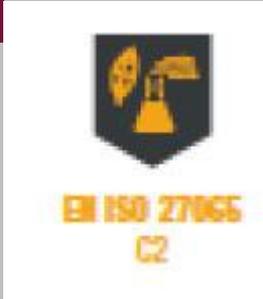
Früher öfters zu sehen !



Spezifische Kleidung nach Normen

z.B. Anzug/Kombi Agra Phyto – Zertifizierung C2:

Geeignet zur Ausbringung von verdünnten PSM (Brühen) und für Folgearbeiten;
Bei Ausbringung von PSM ist zusätzlich auf entsprechenden Schutz des Hals- und Kopfbereichs zu achten, ggf. auch auf Atemschutz ! (Gebrauchsanleitung lesen).



CEPOVETT SAFETY
PHYTO/TENUE DE RE-ENTREE
9B50 9308 PANTALON HOMME

Le + Produit
Taille élastique côtés pour plus d'ERGONOMIE
Renforts genoux pré-formés pour plus de PROTECTION
ECO EPI

DESCRIPTION
Transfert FR C8844 sur poche cuisse gauche
Entrejambe 80 + ourlet de 5 cm
Triple aiguille à la fourche
Tailles S à 3XL

MATERIES
9308 SERGE 2/1 DEPERLANT
chaîne & trame
60% coton 40% polyester 180 gr/m²

NORMES
EPI catégorie 2
EN ISO 27065 C2 EN 12768-2 + A1 + 2008

COLORIS
972 beige/rouge

MARQUAGE À TITRE INDICATIF ET NON À L'ÉCHELLE

Elastique côtés
Poches italiennes sous rabat fermé par pression cachée
Poche à double usage avec soufflet + poche holder qui se retire dans la poche
Poche à soufflet contrasté fermé par fermeture à glissière attachée + garage
Renforts genoux pré-formés contrastés



CEPOVETT SAFETY
PHYTO/TENUE DE RE-ENTREE
9L30 9308 TUNIQUE HOMME

Le + Produit
Manches raglans pour plus d'AISANCE
Filet dos pour une meilleure AERATION
ECO EPI

DESCRIPTION
Transfert FR C8844 sur bas devant gauche
Tailles S à 3XL

MATERIES
9308 SERGE 2/1 DEPERLANT
chaîne & trame
60% coton 40% polyester 180 gr/m²
5461 FILET REAL
maille
100% polyester 125 gr/m²

NORMES
EPI catégorie 2
EN ISO 27065 C2 EN 12768-2 + A1 + 2008

COLORIS
972 beige/rouge

MARQUAGE À TITRE INDICATIF ET NON À L'ÉCHELLE

Ouverture devant zippée par fermeture à glissière attachée
Poche passe-poile
Manches raglan
Dos en maille
Filet dos manche
Fentes côtés

Spezifische Kleidung nach Normen

Anzug/Kombi Agra Phyto – Zertifizierung C2:
Geeignet zur Ausbringung von verdünnten PSM
(Brühen) und für Folgearbeiten;

Leichte Kleidung !

Hose 180 g/m², Oberteil 125 g/m².
Material Polyester / Baumwolle.
Hoher Tragekomfort, atmungsaktiv.

Waschbarkeit:

bis zu 30 Waschzyklen bei 40°C möglich.
Nutzungsdauer max. 1 Jahr .

Bezugsmöglichkeit:

Vertrieb in Deutschland über Online-Shop Coenen
in Neuss.

www.coenen.de

Preis: ca. 135.-€ zzgl. MWSt.

Hersteller Cepovett Frankreich



Spezifische Kleidung nach Normen

z.B. Arbeits- und Schutzkleidung Aegis

Hersteller: Axe-Environnement (Frankreich)



AEGIS range

Clothing PPE dedicated to the manipulation of pharmaceuticals

New generation



Zertifizierung C2,
d.h. geeignet für die Ausbringung
von Spritzbrühen.

Gut: Kapuze schützt Kopfbereich.
Auf Gesichts- und Atemschutz ist
separat zu achten.

Nur 180 g/m² Stoff
hoher Tragekomfort
hohe Atmungsaktivität!!
Gut für Folgearbeiten im
Weinberg geeignet.

Material:

Baumwolle/Polyester 60/40;

Max. 30 Waschgänge bei 40°C,
Nutzungsdauer max. 1 Jahr;

Erhältlich über BayWa
und ZG Raiffeisen,
ca. 133.-€ + MwSt./Fracht



Bild: Wöppel, LWG

Spezifische Schutzanzüge PS nach Normen

Pflanzenschutz-Overall „Agrisafe“ einteilig

Art.-Nr. 1721149, Preis ca. 140.-€ incl. MwSt., ggf. zzgl. Versandkosten.

Erhältlich über BayWa-Landhandel



Schutzkategorie 2/ C2

Eignung zur
Ausbringung von PSM

Material:

100 Polyester Mischgewebe
Geringe Atmungsaktivität

Produktvorteile

- Wasserdichter Pflanzenschutz-Overall mit abgeschweissten Nähten
- Arm- und Beinabschlüsse mit Klettverschlüssen
- Einstellbare Kapuze
- Gummizug im Hüftbereich
- Mehrmals verwendbar, da waschbar



Ärmelschürze + Schutzkleidung C2 = Schutzkleidung C3

➤ Schutzkleidung der Schutzstufe C2.....

kann bei zusätzlicher Nutzung einer Ärmelschürze auch zum Umgang mit unverdünnten PSM genutzt werden !!



Bild rechts: iva

Wann und wo zertifizierte Ärmelschürzen nutzen?

- **Ansetzen der Spritzflüssigkeit und Befüllen des PS-Gerätes in Verbindung mit Schutzkleidung Kategorie 2/C2**

Ansonsten gut geeignet für:

- Reinigen von Maschinen und Geräten zur Ausbringung von PSM
- Tätigkeiten außerhalb der Schlepperkabine
z.B. Beheben von Gerätestörungen, Düsenverstopfungen.
- **Das Tragen der Ärmelschürze ist bei Spritzmaßnahmen nicht zulässig!**



z.B. **Agrar Ärmelschürze Boulogne**

Hersteller Sioen N.V. Belgien

Gute bequeme Passform und hoher Tragekomfort durch leichtes, flexibles u. elastisches Gewebe.

Langlebig durch hochwertiges nicht knitterndes und nicht brechendes Material. Absolut wasserdicht.

Bei 40°C bis zu 30 Waschzyklen möglich.

Bezugsmöglichkeit:

Online-Shop Coenen in Neuss.

www.coenen.de

Preis:

ca. 64.-€ +

MwSt./Versandkosten

Ausbringung mittels Traktoren mit Luftfiltration

In der **Norm DIN EN 15695** “Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrenden Pflanzenschutzgeräte – Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen“ werden Kabinen in vier Kategorien eingeteilt:

Kategorie 1: Kabine, die keinen Schutz vor Staub und PSM bietet

Kategorie 2: Kabine, die nur vor Staub schützt

Kategorie 3: **Kabine, die vor Staub und flüssigen PSM schützt**

Kategorie 4: **Kabine, die vor Staub, flüssigen PSM u. deren Dämpfen schützt**

Kabinen der Kategorien 3 und 4 können beim Ausbringen von PSM die persönliche Schutzausrüstung in der Kabine ersetzen.

Verwendung von Traktoren mit Luftfiltration

New Holland bietet Überdruckkabinen der Kategorie 4 an.



Bild: Wöppel, LWG

Wenn Schutzgrad 4 nicht erforderlich ist, kann das Doppelfiltersystem auch abgeschaltet werden, um eine Steuerung nach Kategorie 2 zu bieten.

Die Filter sind auf eine lange Lebensdauer ausgelegt (1 Spritzsaison).

Traktoren mit Möglichkeit der Luftfiltration Kategorie 4

Antonio Carraro



New Holland



Deutz-Fahr



Case IHC



Claas

Bilder: Wöppel, LWG

Ausbringung mittels Traktoren mit Luftfiltration

- Neue Weinbergsschlepper mit Kabinen der Kategorie 4 werden zwischenzeitig von den Firmen Carraro, New Holland, Deutz Fahr, Same, Case, Claas angeboten.
- Soweit es sich um Kabinen mit Klimaanlage handelt, beträgt der Aufpreis für die Kategorie 4 lediglich 800.-€ bis 1.000.-€ je nach Hersteller.
- Derzeit in Gebrauch befindliche Weinberg-Schlepper verfügen i.d.R. über Kabinen der Schutzkategorie 2 (Schutz vor Stäuben).
- Eine entsprechende Aufrüstung von Kabinen gebrauchter Schlepper auf Kategorie 4 ist nach ersten Informationen über die Firma SEKA Umwelttechnik mit Sitz Landau / Pfalz ab Juli 2020 möglich. Dabei ist mit Kosten im Bereich von 5.000.-€ bis 7.000.-€ zu rechnen.
- **Neu:** Schlepper mit dicht schließender Kabine, Klimaanlage und Zuluft-Filterung machen die PSA incl. des Schutzes von Augen und Haut überflüssig.
- Sofern beim eingesetzten Mittel Atemschutz gefordert ist, ist dieser entsprechend zu beachten.
- Diese Regelung gilt zunächst für eine Übergangszeit von 4 Jahren.

Nachrüstung von Kabinen der Kategorie 2.

SEKA

Sicherheit beim Pflanzenschutz!

Filtersysteme für Traktorkabinen



Kontakt
SEKA Umwelttechnik GmbH

Nordparkstrasse 12
D-76829 Landau
Tel. +49(0)6341-93410
info@seka.gmbh
www.seka.gmbh

- Normgerechte Schutzbelüftung
- Nachrüstbar für jeden Traktor
- Sicherheit und Komfort für den Fahrer
- Zertifizierte SEKA Qualitätsfilter
- Wirtschaftlichkeit und Einsatzsicherheit



www.seka.gmbh

www.seka.gmbh

Was sie unbedingt beachten müssen !!

- Außerhalb der Schlepperkabine ist stets die vorgeschriebene Schutzausrüstung zu tragen.
- Um eine Verunreinigung des Kabineninnenraums zu vermeiden, muss kontaminierte Schutzausrüstung zuvor abgelegt und außerhalb der Kabine aufbewahrt werden.
- Hier ist die Anbringung eines speziellen einfach verschließbaren Behältnisses (z.B. Alukiste etc.) sinnvoll.
- Kontaminierte Handschuhe müssen vor dem Ausziehen abgewaschen werden, und die Hände sollten vor dem Betreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden.

Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln

Abdriftvermeidung schont Umwelt, Naturhaushalt, Anwender und auch den Geldbeutel, denn es wird Wirkung verschenkt.



Bilder: Wöppel, LWG

Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln

Auch die Applikationstechnik hat etwas mit Anwenderschutz zu tun. Deshalb ist moderne abdriftreduzierte Düsenteknik kein Luxus !!

Bilder: Graber, LWG



Linke Gebläsehälfte: Injektorflachstrahldüse

Rechte Gebläsehälfte: Hohlkegeldüse

Beide Gebläseseiten mit einheitlichem
Düsenkaliber 015=grün

Winzer in öffentlicher Wahrnehmung

Top! - So geht es auch: Dieses Sprühgerät ist im Einsatz



Verlustmindernde
Injektordüsen
(015 - grün),
der Laubwand
angepasst,
mit idealem Druck
von ca. 8 bar.

Bild: Wöppel, LWG

Schutz bei Folgearbeiten:



Hier ist noch nicht Alles perfekt !!

Schutz bei Folgearbeiten/Pflegemaßnahmen

- Entscheidend sind die Auflagen / Anwendungsbestimmungen beim zuvor eingesetzten PSM.
- Grundsätzlich geht es darum, im Zeitfenster einer möglichen Kontamination, einen Kontakt zwischen Haut und Laubwand weitestgehend zu vermeiden.
- Folgende Faktoren sind relevant:
 - abstreifbare Rückstände,
 - Haftfähigkeit der Rückstände auf der Pflanzenoberfläche,
 - HWZ des Mittels,
 - spezifische Aufnahmeeraten über die Haut.
- Hintergrund für die entsprechenden Vorgaben bei Folgearbeiten ist die Tatsache, dass sich Laubarbeiten und Pflegemaßnahmen im Weinberg oft über längere Zeiträume hinziehen. → Hierdurch kann es zur Aufnahme von PSM über die Haut kommen.
- Dies kann durch Tragen langer Arbeits- bzw. Schutzkleidung vermieden werden.

Schutz bei Folgearbeiten/Pflegemaßnahmen

- Da die Maßnahmen oft bei hohen Temperaturen und intensiver Strahlung durchgeführt werden, ist in besonderem Maße auf Leichtigkeit, Tragekomfort und Atmungsaktivität der Schutzkleidung zu achten.
- Deshalb ist es unbedingt sinnvoll Schutzkleidung vor dem Kauf anzuprobieren. Gerade bei französischen Herstellern kommt mit hinzu, dass die Kleidung in der Größe meist knapper ausfällt.
- Bei Hitze und intensiver Strahlung sollte unbedingt auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr, Pausen und Sonnenschutz geachtet werden (breitkrepiger Hut, Nackenschutz, Sonnenschutzmittel mit höchstem Lichtschutzfaktor).
- Soweit möglich, sollten in hohen Temperaturphasen Folgearbeiten und Pflegemaßnahmen in den (frühen) Vormittagsstunden durchgeführt werden.



Auflagen und Anwendungsbestimmungen

Schutz bei Folgearbeiten im Weinberg

- Angaben ohne Gewähr und ohne Anspruch auf Vollständigkeit -

Art der Schutzmaßnahme	Aufl.Kürzel	betroffene Mittel
Wiederbetreten erst nach Abtrocknen. Sollte eine Selbstverständlichkeit sein !!!	SF 245-01 SF 245-02	viele Fungizide betroffen u.a. Netzschwefel, Kumar, Vitsan auch Herbizide betroffen! Insektizide: Spintor, Mospilan SG, Xentari, Coragen, Steward, Neemazal
Wiederbetreten erst nach 24h nach Durchführung der PSM 2 Tage nach Anwend. Schutzanzug PS u. Univ.schutzh.schuh PS + Begrenz. der tägl. Arbeitszeit auf max. 2 Std. bis Ernte	SF 179 SF 1891	Veriphos viele Fungizide betroffen (siehe links) u.a. Folpan 500 SC, Folpan 80 WDG , Folpan Gold, Luna Sensation Insektizide: Karate Zeon Herbizide: Chikara, Katana Akarizide: Kiron
Während der ersten 4 Tage nach der PS-Maßnahme lange Arbeitskleidung + festes Schuhwerk + Schutzhandschuhe + 2 Tage nach Anwendung Begrenz. der tägl. Arb.zeit auf max. 2 Std.	SF 276-4WE SF 278-2WE	Prosper TEC
Folgearbeiten erste 28 Tage nach Anwendung lange Arbeitskleidung, festes Schuhwerk, Schutzhandschuhe	SF 276-28WE	Coprantol Duo und Airone C (jeweils Kupferhydroxid + Kupferoxychlorid)
Folgearbeiten Vorgaben bis einschließlich Ernte lange Arbeitskleidung + festes Schuhwerk bis Ernte (b.E.)	SF 275 EEW SF 266/266-1	Frutogard (K-Phosphonat) Delan Pro, Luna Experience, Sercadis
lange Arbeitskleidung + festes Schuhwerk + Schutzhandschuhe (b.E.)	278-VEWE SF 276-EEWE	Polyram WG Kusabi Max, Luna Max, Zorvec Zelavin, Melody Combi (neue Zulass.) Cuprozin Progress/Funguran Progress/Cuproxtat
lange Arbeitskleidung + festes Schuhwerk + Schutzhandschuhe (b.E.) + Begrenz. der tägl. Arb.zeit auf max. 2 Std. an 2 Tagen nach Anwend.	SF 278-2WE /	Luna Max, Polyram WG,
+ Begrenz. der tägl. Arb.zeit auf max. 2 Std. an 10 Tagen nach Anwend.	SF 278-10WE	Kusabi Max

LWG IWO2 Wöppel

Legende: Mittel in roter/fetter Schrift mit Anwendungsbestimmung, Mittel in schwarzer Schrift mit Auflage

"lange Arbeitskleidung": als Mindestanforderung Kleidung aus Polyester-Baumwolle mit mind. 65% Polyesteranteil und einem Gewicht von mind. 250 g/m²

Handschuhe für Folgearbeiten in der Kultur

Je nach mechanischen, ergonomischen oder taktilen Anforderungen an die Handschuhe können hierfür verwendet werden....

1. der Schutzhandschuh Pflanzenschutz:
nicht praktikabel
2. Alternativ: Textilhandschuhe mit einer Beschichtung auf der Handfläche und den Fingerkuppen. Für ein sensitiveres Handling sind dünnere Beschichtungen vorteilhaft.
 - **Die Beschichtung kann aus Nitril, Polyurethan und oder anderen Materialien bestehen.**
 - Die Beschichtung muss vergleichbare Eigenschaften wie das Material des Standardschutzhandschuhs Pflanzenschutz haben.



Arbeitsschutz: Worauf Sie als Betriebsleiter achten sollten!

- Der Betriebsleiter hat die im Betrieb arbeitenden Mitarbeiter und Personen über die bei Ihrer Tätigkeit auftretenden Gefahren sowie über Maßnahmen zu ihrer Abwendung zu informieren und zu unterweisen.
- Das muss vor der Beschäftigung, danach und in angemessenen Zeitabständen, jedoch mindestens 1x jährlich geschehen.
- Dies kann bei wechselnden Aushilfskräften aufwändig sein, ist aber unverzichtbar.
- Die entsprechende persönliche Schutzausrüstung ist zur Verfügung zu stellen.
- Die Sicherheitsunterweisungen müssen schriftlich dokumentiert und von den betroffenen Personen (Unterweisender und Unterwiesene/r) unterschrieben werden.
- Entsprechende Unterweisungshefte sowie weitergehende Auskünfte sind bei der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) erhältlich.

Arbeitsschutz: Worauf sollten Sie als Betriebsleiter achten sollten!

Durchgeführte Unterweisung

Datum Uhrzeit Ort Teilnehmerzahl

Unterweisung über:

Praktische Übung (z. B. Verwendung von Schutzausrüstung):

Besprochene Mängel im Arbeits- und Gesundheitsschutz:

Verantwortliche Führungskraft

Unterschriften der Teilnehmer

Lfd. Nr.	Name, Vorname
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Quelle: SVLFG „Unterweisungsbuch“

Lösungsansätze Anwenderschutz / Folgearbeiten

- Bei der Auswahl von Pflanzenschutzmitteln kann nach wie vor auf Mittel mit geringer "Belastung durch Auflagen bzw. Anwendungsbestimmungen" zurückgegriffen werden.
- Anzuschaffende Arbeits- und Schutzkleidung ist unbedingt vor dem Kauf auf Tragekomfort, Passformat und Atmungsaktivität zu prüfen. Nur wenn die Schutzkleidung als erträglich empfunden wird, wird sie auch getragen.
- Was das Angebot an leichter atmungsaktiver Arbeitskleidung betrifft, so nimmt dieses zwischenzeitig deutlich zu. Diese ist neuerdings mit 180 g/m² bzw. 125 g/m² leichter und höherwertiger als die ursprünglich nur den Mindestanforderungen genügende Arbeitskleidung. (mind. 250 g/m² Oberfläche, Gewebe mind. 65% Polyester und Baumwolle).
- Bei Laub- und Pflegearbeiten ist die vorgegebene Arbeits- / Schutzkleidung stets zu tragen.
- Die erforderlichen zeitlichen Abstände zu Vorbehandlungen sind einzuhalten.
- Bei Hitze sollte die Möglichkeit ausreichender Pausen eingeräumt werden.

Lösungsansätze Anwenderschutz / Folgearbeiten

- Grundsätzlich sollte bei Folgearbeiten der Kontakt von Arbeitskräften mit Laubwand und Traubenzone auf das nötige Maß reduziert werden.
- Hierzu sollten auch die verschiedenen technische Möglichkeiten zur Ausdünnung von Laubwand, Gescheinen, Trauben und Bewuchs unbedingt genutzt werden:

- Maschinelle Entlaubung
- Traubenbürste
- Stockbürste
- etc.



Bild: Wöppel, LWG



Bild: Wöppel, LWG



Bild: rechts unten: Ero-Grätebau GmbH

Nutzen sie die bestehenden Informationsmöglichkeiten zum Anwenderschutz:

- Übersicht zur persönlichen Schutzausrüstung im Pflanzenschutz des BVL
Geben Sie hierzu über Google den Suchbegriff „BVL-PSA- Datensammlung“ ein. Hier erhalten Sie ein umfangreichen Überblick über zugelassene Arbeits- und Schutzkleidung mit entsprechenden Angaben zu Herstellern und Vertreibern.
- BVL-Datenbank (<https://apps2.bvl.bund.de/psm/jsp/index.jsp>).
Hier erhalten Sie wichtige Informationen zu Pflanzenschutzmitteln.
Alternativ können Sie auch den Suchbegriff “BVL-Verzeichnis zugelassener Pflanzenschutzmittel“ eingeben.

Es erscheint die Ansicht “Standardsuche“. Geben Sie hier den Namen des Mittels ein, zu dem Sie Informationen wünschen.
Es erscheinen alle Auflagen und Anwendungsbestimmungen die das betreffende Mittel hat. Dies gilt auch im Hinblick auf den Anwenderschutz.
Was Folgearbeiten betrifft, so müssen Sie müssen beim betroffenen Produkt gezielt nach dem Kürzel “SF“ suchen.

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit !**