

Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz - auch im Gartenbau





Gute fachliche Praxis

- I Pflanzenschutzmittel dürfen nur nach guter fachlicher Praxis angewandt werden - im PflSchG verankerte Vorschrift
- I Einhaltung der guten fachlichen Praxis – Voraussetzung für Förderung nach EU-Recht und Bund-Länder-Fördermaßnahmen
- I Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis – in Anbauverträgen festgelegte Anforderungen an die Produktion von Erntegütern durch Vermarktungsunternehmen
- I **Basisstrategie im Pflanzenschutz – Durchführung von PS-Maßnahmen, die**
 - in der Wissenschaft gesichert sind
 - aufgrund praktischer Erfahrungen als geeignet, angemessen und notwendig anerkannt sind
 - von der amtlichen Beratung empfohlen werden
 - den sachkundigen Anwendern bekannt sind.



Allgemeine Grundsätze der guten fachlichen Praxis

- Pflanzenschutzmaßnahmen standort-, kultur- und situationsbezogen durchführen
➔ Anwendung von PSM auf das notwendige Maß beschränken
- bewährte kulturtechnische und andere nichtchemische Maßnahmen zur Schadensminderung nutzen, **sofern sie praktikabel sind**
- den Befall durch Schadorganismen **durch geeignete Maßnahmen so reduzieren**, dass kein wirtschaftlicher Schaden entsteht
- Angebote der amtlichen und sonstigen **Beratung** nutzen – **PS-Warndienst!**
- **Entscheidungshilfen** und **Prognosemodelle** nutzen
- **Weiterbildung**, um dem allgemeinen Wissensstand zu PS-Maßnahmen zu halten

Spezifische Grundsätze der guten fachlichen Praxis

- ❖ Bewertung der Notwendigkeit einer Bekämpfung
- ❖ **nichtchemische** Abwehr- und Bekämpfungsverfahren umweltverträglich und praktikabel **vorhanden, dann** diesen den **Vorzug** geben
- ❖ beim Einsatz nichtchemischer Verfahren, **insbesondere bei der Anwendung von Nutzorganismen**, ist auf die Hinweise der Produzenten und der Beratung besonders zu achten
- ❖ stehen keine anderen praktikablen Möglichkeiten der Schadensabwehr zur Verfügung, so ist die Anwendung eines zugelassenen PSM möglich
 - ✓ sachkundiger Anwender
 - ✓ geprüftes Pflanzenschutzgerät
 - ✓ zugelassene Pflanzenschutzmittel

sachkundige Anwender

- Seit 27.11.2015 Pflanzenschutz-Sachkundenachweis im Scheckkartenformat gültig (lebenslang und bundesweit)
- Verpflichtung zur regelmäßigen Teilnahme an Fortbildungen im 3jährigen Rhythmus
 - Altsachkundige (am 14.02.2012 bereits sachkundig) –
 1. Fortbildungszeitraum 2013 – 2015
 2. Fortbildungszeitraum 2016 – 2018
 - Neusachkundige (Erwerb der SK nach 14.02.2012)
Fortbildungszeitraum 3jährig, Beginn auf SKN aufgedruckt



- keine SKN – Karte, dann gilt vorläufig der Bescheid
- keine SKN – Karte bei Kontrolle, dann unter Fristsetzung Kopie der SKN an Kontrolldienst
- auch ausländische Kollegen müssen anerkannten SK-Nachweis haben
- ! **Wichtig:** Verständnis der deutschen Sprache (Gebrauchsanleitungen)
- ! Kenntnis der deutschen Gesetze

- bei Anwendung, Abgabe von PSM oder Beratung zu PSM (gewerbsmäßig), dann SKN zwingend, ansonsten Bußgeld

- bei Anwendung, Abgabe oder Beratung ohne Fortbildungsnachweis, dann Fristsetzung zur Wahrnehmung der Fortbildung innerhalb 6 Wochen
 - Fortbildungsangebote im Internet des LfULG gelistet
 - computergestützter Fortbildungsnachweis über Landakademie möglich
- wenn Fristablauf ohne Fortbildungsnachweis, dann Widerruf der SK nach § 9 (4) PflSchG möglich
- bei gewerbsmäßiger Abgabe oder Beratung, auch bei Anwendung in Dienstleistung für Andere ist Anzeige beim LfULG erforderlich
 - Formulare dazu im Internet unter LFULG-Seite abrufbar

<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/4268.htm>



- Verkauf oder Abgabe von PSM für die berufliche Anwendung nur an Sachkundige
- nach § 23 (1) PflSchG muss sich der Abgeber vom Erwerber den SKN vorlegen lassen (in geeigneter Weise)
 - Beispiel BayWa, Beiselen

TÜV-Plakette an PS-Gerät

- TÜV – Plakette für 3 Jahre erteilt (Auflagen, Düsensatz, Dichtheit)
- alle Geräte ab 20 l prüfpflichtig ab 30.06.2016,
- Karrenspritzen, Gießwagen, stationäre Anmischvorrichtungen



- TÜV erteilt mit entsprechendem Düsensatz, um Verlustminderung zu erreichen,
 - während konkreter Spritzung anderen Düsensatz verwendet

**Verlustminderung nicht erreicht –
Anwendungsbestimmungen nicht eingehalten**

Reinigen und Warten von PS-Geräten

- jede Reinigung grundsätzlich auf biologisch aktiver Fläche vornehmen
 - möglichst auf Behandlungsfläche
 - Waschplatz mit abflussloser Grube
- **Reinigung nie auf versiegelter Fläche mit Ablauf in Kanalisation oder direkten Einlauf in Oberflächengewässer**
- Schutzkleidung tragen – Handschuhe, Schutzanzug, Schuhwerk

Auswahl der PSM

Grundsatz aus der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz

Stehen keine anderen praktikablen Möglichkeiten der Schadensabwehr zur Verfügung, so ist die Anwendung eines zugelassenen PSM möglich.

andere Möglichkeit – nichtchemische Bekämpfung

- Kulturführung, Nützlingseinsatz

zugelassenes PSM - <http://www.bvl.bund.de/Pflanzenschutzmittel>

- Broschüren, Warndienst-Abo



bestimmungsgemäße und sachgerechte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

- Zugelassene Pflanzenschutzmittel
- Mittelauswahl
- Anwendungen und Aufwandmengen
- Teilflächen- Einzelpflanzenbehandlungen
- Tankmischungen
- Resistenzen gegenüber PSM

zugelassene PSM verwenden

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



➤ aktuellste Informationen für alle Nutzer über bvl.bund.de

Navigation bar of the BVL website. It includes the BVL logo, language options (English, German), a search bar, and a menu with categories: Lebensmittel, Futtermittel, Verbraucherprodukte, **Pflanzenschutzmittel** (circled in red), Tierarzneimittel, Gentechnik, and Untersuchungen. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: Startseite > Pflanzenschutzmittel > Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel > Zulassung von Pflanzenschutzmitteln > Zugelassene Pflanzenschutzmittel.

- Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel
 - Wer macht was?
 - Zulassung von Pflanzenschutzmitteln
 - Zugelassene Pflanzenschutzmittel**
 - Zulassungsberichte
 - Inlandsabsatz und Export von Pflanzenschutzmitteln
 - Fachbeiräte
 - EU-Wirkstoffprüfung
 - Pflanzenstärkungsmittel
 - Zusatzstoffe
 - Pflanzenschutz-Kontrollprogramm
 - Task Force Illegaler Handel von Pflanzenschutzmitteln
 - Rückstände und Höchstgehalte

Informationen über zugelassene Pflanzenschutzmittel

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) bietet Informationen über zugelassene Pflanzenschutzmittel in verschiedenen Formaten an. Die nachfolgend beschriebenen Verzeichnisse und Listen sind in der rechten Spalte abrufbar.

Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis

Das Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis enthält die zugelassenen Mittel mit Informationen über Einstufung und Kennzeichnung, Auflagen und Anwendungsbestimmungen sowie ausführlichen Angaben zur Anwendung der Mittel. Es erscheint in jährlicher Neuauflage in gedruckter Form und als pdf-download.

Online-Datenbank

Diese kostenfreie Datenbank enthält die zugelassenen Pflanzenschutzmittel in recherchierbarer Form. Die Daten werden monatlich aktualisiert.

Übersichtsliste

Vierteljährlich erstellt das BVL eine tabellarische Übersicht. Neben den zugelassenen Mitteln ist darin auch eine Liste beendeter Zulassungen mit Angaben zur Ablauffrist enthalten.

Links und Dokumente

- ➔ **Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis**
- ➔ Online-Datenbank
- ⬇ Übersichtliste (Oktober 2015) (pdf, 3 MB, nicht barrierefrei)
- ⬇ Auswahl für den ökologischen Landbau (Oktober 2015) (pdf, 1 MB, nicht barrierefrei)
- ➔ Zulassungsdaten im Datenbankformat
- ➔ Verlängerungen von Zulassungen (letzte Änderung: 18. Dezember 2015)
- ➔ Zulassungen für Notfallsituationen (letzte Änderung: 21. Dezember 2015)
- ➔ Widerrufene und ruhende Zulassungen (letzte Änderung: 27. November 2015)
- ⬇ Genehmigungen für Flächen, die für

Zulassungssituation

- Bestände, Zulassungsstand und Alter überprüfen,
 - insbesondere Zulassungsnummer prüfen
 - die ersten beiden Ziffern der Zulassungsnummer sind Generationsnummer
 - dann vier Ziffern Zulassungsnummer
 - hinter dem Bindestrich – 00 für Hersteller bzw. Mitvertreiber
- wenn **keine Übereinstimmung**, dann **kein zugelassenes PSM** mehr
 - Hintergrund sind Umformulierungen durch Herstellerfirmen zwischen den Generationen

025483-00 Signum

Ende der Zulassung

- Zulassungsende durch Ablauf der Zulassung
 - Anwendung noch 18 Monate nach entsprechender Indikation möglich

- Abverkaufsfrist 6 Monate

- Widerruf der Zulassung
 - weder Anwendung noch Verkauf nach Widerruf

- Ruhen der Zulassung bedeutet, neue Prüfung der Zulassung
 - noch keine Entsorgungspflicht
 - aber kein Verkauf und keine Anwendung

Auswahl der PSM

- Anwendung von PSM nur auf Kulturlflächen
- Anwendungsverbot an oberirdischen Gewässern
- Anwendungsverbot bestimmter PSM in NSG und WSG



Beachtung **flächenbezogener Vorschriften**

- Eignung der Wirkstoffe
- Anwendungsbestimmungen
- Auflagen



Einhaltung der **PSM-bezogener Vorschriften**

- besondere Sorgfaltspflicht (Prüfung der Verträglichkeit)
- situationsbezogene Anwendung (Monitoring, Prognose, Empfehlung)
- maximale Anwendungen pro Jahr



Anwendungsbezogene Vorschriften

Tankmischungen – Möglichkeiten und Gefahren

Reduzierung der Aufwandsmengen

Schädigung von Nutzorganismen

Verminderung der Eingriffshäufigkeit

eingeschränkte Pflanzenverträglichkeit

Vermeidung von Resistenzentwicklungen

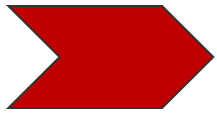
Prüfung technischer Mischbarkeit

weniger Wasser, weniger Energieverbrauch

weniger geprüfte Informationen



- geprüfte Tankmischungen verwenden
- nicht mehr als drei PSM mischen



Ansetzen der Spritzflüssigkeit

!Eigenverantwortung!

Voraussetzung: **Kenntnis der Flächengröße** der zu behandelnden Kultur, mitunter auch Höhe der Kultur erforderlich

Flächenabdeckung meiner tragbaren/gezogenen Spritze
vor Beginn Auslitern erforderlich

- ❖ präzises Ausrechnen der Spritzmenge
- ❖ Vorgaben der Mittel-Gebrauchsanleitung lesen und beachten (deutsche Sprache als Voraussetzung)
- ❖ Anwenderschutzmaßnahmen (Schutzanzug, Brille, Handschuhe)

- ❖ Befüllen der PS-Geräte beaufsichtigen
- ❖ Befüllung nie in der Nähe von Kanalisation, Brunnen oder Gewässern
- ❖ keine direkte Verbindung zwischen Wasserzuleitung und Spritztank/Spritze (kein Saugen an Trinkwasserleitung; aus offenen Gewässern oder Brunnen)
- ❖ Behälter mit Umsicht und nur an vorgesehenen Stellen öffnen (Sorgfaltspflicht)
- ❖ Abmessen und Zugabe von PSM mit geeigneten, nur für diesen Zweck bestimmten Messgefäß durchführen
- ❖ leere Behälter mindestens 3x mit Klarwasser spülen, Spülwasser in Spritze
- ❖ Abtropfen der gespülten Behälter in Auffangwanne für PSM
- ❖ verschüttete PSM mit Sägemehl o.a. Bindemitteln aufnehmen und fachgerecht entsorgen (Kontamination mit Mensch und Umwelt verhindern)

Anwendungsgebiet, Indikationen Aufwandmengen berechnen

Signum (025483-00/BAS)

Wirkstoffgehalt: 267 g/kg Boscalid
67 g/kg Pyraclostrobin
Formulierung: Wasserdispergierbares Granulat
GefStoffV: N | R 50/53, S 35, S 57, SP001
Anwenderschutz: SB001, SB010, SF245-01
Gewässerschutz: NW262, NW264, **NW468, NW604**
Bienenschutz: NB6641
Nutzorganismen: NN1326, NN134, NN1842
Sonstiges: VH329, VH410
Zulassungsende: 31.12.2019

Suchen

Zurück Weiter

Kultur/Objekt	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Anwendungshinweise, Wartezeiten, Auflagen, Anwendungsbestimmungen	GV
:			
:			
:			



Kultur/Objekt	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Anwendungshinweise, Wartezeiten, Auflagen, Anwendungsbestimmungen	GV
Zierpflanzen (ab 14)	Alternaria Arten (Alternaria sp.)	Freiland bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome max. Zahl Behandl.: 2, in der Kultur/je Jahr: 2; Abstand: 12 bis 14 Tage spritzen, Pflanzengröße bis 50 cm: 1,5 kg/ha in 1000 l Wasser/ha Wartezeit: N NW605 (50%: 5 m, 75%: 5 m, 90%: *), NW606 (5 m)	*
Zierpflanzen (ab 14)	Alternaria Arten (Alternaria sp.)	Gewächshaus bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome max. Zahl Behandl.: 2, in der Kultur/je Jahr: 2; Abstand: 12 bis 14 Tage spritzen, Pflanzengröße bis 50 cm: 1,5 kg/ha in 1000 l Wasser/ha Wartezeit: N	*

AWM: Signum 1,5 kg/ha und 1.000 l/ha Wasser

(AWM vorwiegend in kg oder l je ha angegeben)

GWH-Tisch $4 \text{ m}^2 = 0,0004 \text{ ha}$

$1,5 \text{ kg} \times 0,0004 \text{ ha} = 0,0006 \text{ kg} = 0,6 \text{ g}$

! Nicht mal 1 g PSM!

$1.000 \text{ l/ha Wasser}$ entspricht $0,4 \text{ l}$ (400 ml) auf 4 m^2

➡ $0,6 \text{ g}$ mit 400 ml Wasser auffüllen auf 4 m^2 spritzen

Freiland $200 \text{ m}^2 = 0,02 \text{ ha}$

$1,5 \text{ kg} \times 0,02 \text{ ha} = 0,03 \text{ kg} = 30 \text{ g}$

1.000 l/ha entspricht 20 l auf 200 m^2

➡ 30 g mit 20 l Wasser auffüllen, auf 200 m^2
ausbringen

d.h. 1 Spritze auf 50 m^2 spritzen!

➤ **Auslitern der Spritze durch den Anwender erforderlich**

Ausbringung im Gewächshaus

- Abdriftgefahr
 - thermische Verlagerung der ausgebrachten PSM möglich (geringer Dampfdruck)
 - auch Verlagerung durch Verwirbelung (Zugluft)
- Wiederbetretungsverbot beachten (Anwenderschutz)

SF245-01 *für Signum*

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

➔ Ausbringung im Freiland – Gebrauchsanleitung beachten

Anwenderschutz:	SB001, SB010, SF245-01
Gewässerschutz:	NW262, NW264, NW468, NW604
Bienenschutz:	NB6641
Nutzorganismen:	NN1326, NN134, NN1842
Sonstiges:	VH329, VH410

bis zur höchsten AWM als nicht bienengefährlich eingestuft

Informationen zum Nachbau in Gebrauchsanleitung,
da Verkehrsfähigkeit der Erntegüter nicht sichergestellt
werden können

giftig für Algen, Fische und Fischnährtiere

NW = Naturhaushalt Wasser

NW 468 – bußgeldbewehrte Auflage

- Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste,
- Mittel und dessen Reste,
- entleerte Behältnisse oder Packungen sowie
- Reinigungs- und Spülflüssigkeiten

Indirekte Einträge über die

- Kanalisation
- Hofabläufe,
- Straßenabläufe sowie
- Regen- und Abwasserkanäle

Nicht in Gewässer gelangen lassen!
Ca. 1.000 zugelassene PSM haben diese Auflage!

Aufzeichnungspflicht

- Anwender
 - Anwendungsdatum
 - eingesetztes PSM – korrekte Bezeichnung
 - Aufwandmenge (Menge je Hektar), auch Wassermenge von Bedeutung
 - Flächenangaben, Schlag oder Quartierangaben
 - Größe der Anwendungsfläche in ha oder m²
 - Kultur
 - Schaderreger bzw. Grund der Anwendung, Indikation – empfohlen, fakultativ
- die Form der Aufzeichnung ist dem Betrieb überlassen,
 - Aufzeichnungen müssen 3 Jahre nach dem Anwendungsjahr aufgehoben werden

Entsorgung von PSM

- PSM – Reste sind als gefährliche Abfälle (Kreislaufwirtschaftsgesetz) eingestuft

- Entsorgungspflichtig sind:
 - PSM, deren Wirkstoffe in der EU nicht oder nicht mehr zugelassen sind
 - PSM mit Wirkstoffen, die einem vollständigem Anwendungsverbot unterliegen

- Initiative des IVA – Rücknahme und Entsorgung unbrauchbarer PSM
 - pre-service.de
 - Entsorgung kostenpflichtig

Letzter Grundsatz der guten fachlichen Praxis

- Erfolgskontrolle von Pflanzenschutzmaßnahmen
- ? Ziel erreicht ?
- ! Erfahrung für bestimmte Situation gesammelt !
- Wirksamkeit, Verträglichkeit
- kritische Analyse aller Maßnahmen, chemischer, nichtchemischer, kulturtechnischer



langfristige Optimierung
am jeweiligen Standort und
mit situationsbezogenen Erfahrungen