

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Umwelt BAFU** Abteilung Wald

September 2023

Merkblatt Pflanzenschutzmittel im Wald

# Checkliste für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Wald

Bei der ausnahmsweisen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Wald sind die untenstehenden Anweisungen zu beachten.

Nur eine überlegte und sorgfältige Anwendung ist erfolgsversprechend und umweltschonend. Misserfolge sind fast immer auf Missachtung der Behandlungsregeln zurückzuführen.

# Vor der Anwendung

#### Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

✓ Eine zweckmässige Schutzausrüstung ist vorhanden. Informationen zur vorgeschriebenen PSA sind im Sicherheitsdatenblatt und in der Gebrauchsanweisung des Produktes zu finden. Zwingend ist der Schutz von (1) Haut (Schutzanzug und Handschuhe) (2) Atemwegen und (3) Augen. Detaillierte Informationen der Suva können bezogen werden unter Pflanzenschutzmittel: Ausbildung & Voraussetzungen (suva.ch), z.B. "Alles was Sie über PSA wissen müssen" (Bestell-Nr. 44091), "Checkliste PSA" (Bestell-Nr. 67091), "Checkliste: Hautschutz bei der Arbeit" (Bestell-Nr. 67035).

#### **Erste Hilfe:**

- ✓ Frischwasser für die erste Hilfe ist vorhanden.
- ✓ Notfallnummern sind präsent.

#### Geräte:

- ✓ Die Geräte erlauben ein gezieltes und angemessenes Ausbringen.
- ✓ Die richtigen Aufsätze (z.B. Spritzdüsen) sind vorhanden.

Vor jedem Gebrauch ist sicherzustellen, dass die Geräte ordnungsgemäss zusammengebaut, funktionstüchtig und nicht beschädigt sind. Beschädigte Teile dürfen nicht weiter verwendet werden.

#### Produkt:

- Das Produkt eignet sich für den Verwendungsweck.
- ✓ Das Produkt ist für den Verwendungszweck zugelassen.



✓ Das Produkt ist nicht durch falsche oder zu lange Lagerung verdorben (Ausfällung oder Absenkung des Wirkstoffs, Farbveränderung)

Die Produktetikette mit Sicherheits- und Gefahrenhinweisen sowie die Gebrauchsanweisung (dem Produktbeiliegend) und Sicherheitsdatenblätter sind zu lesen und zu befolgen. Zugelassene Produkte sind einzusehen im Pflanzenschutzmittelverzeichnis (<u>Pflanzenschutzmittelverzeichnis</u>) oder auf der BAFU-Webseite (<u>Pflanzenschutzmittel im Wald</u>).

#### Brühe:

✓ Die Menge des zu behandelnden Objekts (Holzvolumen, Anzahl Problempflanzen), die Anwendungstechnik und der Arbeitsablauf sind bekannt und überlegt Die zulässige Brühemenge pro Anwendung oder pro m³ zu behandelndem Holz ergibt sich aus den Anwendungsvorschriften des jeweiligen Produktes. Die Anwendungskonzentration und Gebrauchsanweisung auf der Produktetikette und im Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Bei langen Anfahrtswegen sollte die Brühe erst am Einsatzort gemischt werden, um Transportrisiken zu vermindern. Für die Mischung werden zuerst ein Teil des Wassers, dann das Produkt und dann der Rest des Wassers in den Tank gegeben.

#### **Einsatzort:**

- ✓ Die Grundwasserschutzzonen sind bekannt.
- ✓ Der Abstand zu Bächen, Flüssen, Teichen, Naturschutzgebieten, Mooren, Hecken und Feldgehölzen ist genügend gross.
- ✓ Auflagen durch Zertifizierungen sind abgeklärt.

Die Behandlung von liegendem Rundholz kann nur ausserhalb der Grundwasserschutzzonen S1, S2 und Sh erfolgen, Anwendungen in forstlichen Pflanzgärten ausserdem ausserhalb von S3. Die einzuhaltenden Mindestabstände zu Oberflächengewässern werden im Pflanzenschutzmittelverzeichnis, auf der Produktetikette oder der Packungsbeilage aufgeführt.

## Bewilligungen:

- ✓ Es ist eine Bewilligung des Kantons f
  ür die vorgesehene Anwendung vorhanden.
- ✓ Der Anwendende hat eine Fachbewilligung oder eine als gleichwertig anerkannte Berufsausbildung oder wird vor Ort von einem Bewilligungsinhaber, einer Bewilligungsinhaberin angeleitet.

#### Wetter:

✓ Die Witterungsbedingungen lassen eine Anwendung zu.

Pflanzenschutzmittel nicht auf feuchte, nasse oder gefrorene Oberflächen ausbringen (schlechte Wirkstoffaufnahme). Falls die Anwendung von Spritzmitteln nur unter solchen Bedingungen möglich ist, soll die Brühe in zwei Portionen in einem Abstand von wenigen Stunden gespritzt werden. Nicht kurz vor erwarteten Niederschlägen (Schnee oder Regen) und bei Wind spritzen (umwelt- und gesundheitsgefährdend und wenig Wirkung). Falls das Spritzen bei Wind unumgänglich ist, dann höhere Tröpfchengrösse am Gerät einstellen und immer mit dem Wind spritzen.

# Während der Anwendung

## Anwendung von Spritzmitteln auf liegendes Rundholz:

✓ Die Spritzdüse ist richtig eingestellt.

Die Tröpfchengrösse beim Spritzen sollte nicht zu gross, aber auch nicht zu klein sein, damit die Tropfen weder vom Holz abtropfen, noch durch den Wind verfrachtet werden (Abdrift). Die Rinde oder das Holz müssen gut benetzt werden (keine Spritzschatten).

#### Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

✓ Die Anwendung erfolgt mit einer zweckmässigen Schutzausrüstung.

## Hygiene und erste Hilfe:

- ✓ Bei der Anwendung wird weder geraucht, getrunken noch gegessen (Vergiftungsgefahr!)
- ✓ Bei Hautkontakt oder generellem Unwohlsein werden entsprechende Massnahmen getroffen

Bei Unwohlsein den Spritzbereich sofort verlassen und wenn nötig Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt die betroffenen Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Vergiftungserscheinungen (Sehstörungen, Übelkeit, Atemnot, Zittern) sofort Arzt aufsuchen! Über die Notfallnummer 145 informiert Tox Info Suisse rund um die Uhr über das korrekte Verhalten bei Vergiftungsverdacht oder Vergiftungen. Dem Arzt ist die genaue Bezeichnung des verwendeten Produktes anzugeben (Produktetikette bereithalten).

# Nach der Anwendung

#### Kennzeichnung von behandeltem Holz:

✓ Das behandelte Holz ist gekennzeichnet. Behandeltes Holz hat Einschränkungen in der weiteren Verarbeitung. Die Berieselung ist nicht erlaubt und das Verbrennen muss in speziellen Anlagen erfolgen.

## Persönliche Schutzausrüstung:

✓ Die Reinigungs- und Entsorgungsarbeiten erfolgen mit einer zweckmässigen Schutzausrüstung.

Schutzanzug und Handschuhe bis zum Ende der Reinigung tragen, danach ebenfalls reinigen / spülen und in separatem, gekennzeichnetem Schrank aufbewahren. Gebrauchte Schutzkleidung im Plastiksack transportieren (zur Vermeidung von Kontaminationen z.B. im Fahrzeug). Zu Hause Schutzkleider nicht mit der Familienwäsche waschen.

#### Umgang mit Brüheresten:

✓ Die Brühereste sind fachgerecht entsorgt.

Brühereste gelten als Pflanzenschutzmittel. Sie werden entweder am Einsatzort aufgebraucht (breitflächige Ausbringung auf der behandelten Fläche) oder sind dem Lieferanten oder einer Chemikaliensammelstelle zurückzugeben. Fachstellen siehe <a href="www.chemsuisse.ch">www.chemsuisse.ch</a> oder <a href="https://www.kvu.ch">https://www.kvu.ch</a>. Sie dürfen weder direkt noch indirekt in ein Gewässer gelangen und z.B. nie in einen Einlaufschacht oder in die Abwasserkanalisation entleert oder zur Versickerung ausgeschüttet werden!

# Reinigung der Geräte und des Zubehörs:

✓ Die Geräte und der Zubehör wurden umweltschonend gereinigt.

Das erste Spülwasser wird wie Brühereste behandelt. Ist das Ausbringen auf der behandelten Fläche nicht möglich, muss das Spülwasser aufgefangen und in einer geeigneten Anlage behandelt werden (z.B. Biobed). Ebenfalls möglich ist das breitflächige Ausbringen auf einer anderen Fläche mit biologisch aktivem Boden (mit gut ausgebildeter Humusschicht und mit geschlossenem Pflanzenbewuchs), auf welcher das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln zulässig ist und welche einen Abstand von mindestens 10 m zu im Abstrom liegenden Oberflächengewässern, Einlaufschächten usw. aufweist. Es folgt eine Reinigung mit einem geeigneten Mittel und die erneute Spülung mit Wasser. Für detaillierte Angaben zum Umgang mit anfallendem Spül- und Reinigungswasser vgl. "BAFU und BLW 2013: Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft. Ein Modul der Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1312" (Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft (admin.ch).

#### Verpackungen:

✓ Leere Gebinde sind fachgerecht entsorgt.

Leere Verpackungen oder Gebinde gut ausspülen und der Kehrichtabfuhr mitgeben. Das Spülwasser wie Brühreste behandeln.

#### Lagerung und Entsorgung des Produktes:

- Das Produkt wird fachgerecht gelagert.
- ✓ Produktreste werden fachgerecht entsorgt.

Gebrauchsanweisung, Warnhinweise und Sicherheitsdatenblätter lesen und befolgen.

Zur Verhinderung der Verwechslungsgefahr sind die Pflanzenschutzmittel immer in der Originalverpackung oder in einem korrekt beschrifteten Umfüllgebinde aufzubewahren, jedoch nie in einer Getränkeflasche oder im Ausbringungsgerät. Produkte sind auf undurchlässigem Boden und geschützt vor Feuchtigkeit und extremen Temperaturen sowie vor Zugriff durch Unbefugte zu lagern (verschliessbarer Raum oder Lagerschrank). Pflanzenschutzmittel, die nicht mehr verwendet werden, sind dem Lieferanten oder einer Chemikaliensammelstelle zurückzugeben.

#### Auskünfte

Koordinationsstelle für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Wald (BAFU) c/o Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL Fachgruppe Wald und Gesellschaft Länggasse 85 CH-3052 Zollikofen Telefon direkt: +41 31 910 22 18

Telefon Zentrale: +41 31 910 21 11 psm-wald.hafl@bfh.ch

www.bafu.admin.ch/psm-wald

Waldschutz Schweiz (PBMD) c/o Eidg. Forschungsanstalt WSL Zürcherstrasse 111 CH-8903 Birmensdorf Telefon direkt: +41 44 739 23 88

waldschutz@wsl.ch www.waldschutz.ch Suva Abteilung Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz Bereich Chemie Rösslimattstrasse 39 CH-6005 Luzern Telefondienst: +41 41 419 61 32