Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Pflanzenschutzamt
Wunstorfer Landstr. 9
30453 Hannover

November 2020

Merkblatt

Gesundheitsschutz bei dem Umgang mit Pflanzenschutzmitteln

Seit Mai 2018 werden vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) im Rahmen der Neuzulassung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) die **Vorschriften zum Gesundheitsschutz von Anwendern, Arbeitern und unbeteiligten Dritten** (Anwohner, Umstehende und Verbraucher) als **bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen** festgesetzt. Bisher hatte das BVL die Vorschriften zum Gesundheitsschutz als Kennzeichnungsauflage vergeben.

Die BVL-Richtlinie „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ (Stand 2020) veröffentlicht die Mindestanforderungen an die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) und beschreibt diejenigen Teile der Schutzausrüstung, auf die im Rahmen der Anwendungsbestimmungen zum Schutz des Anwenders beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und von Personen für Nachfolgearbeiten verwiesen wird. Die Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz sind der Gebrauchsanleitung des jeweiligen PSM zu entnehmen und geben konkrete Angaben zu vorgeschriebener Arbeitskleidung bzw. PSA gemäß der BVL-Richtlinie während oder nach der Anwendung von PSM.

Arbeitskleidung ist im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln immer erforderlich und der Mindeststandard des persönlichen Schutzes.

Eine Kennzeichnung mit „Erlenmeyerkolben und Blatt“ ist nur noch für Produkte möglich, die gemäß ISO 18889, ISO 27065 oder DIN 32781 geprüft und zertifiziert sind. Eine Auflistung der gesetzlichen Anforderungen für die PSA entnehmen Sie bitte der Anlage 1 dieses Merkblattes.

Die Ärmelschürze als neues Element der persönlichen Schutzausrüstung für Anwender

Bei bestimmten Tätigkeiten mit PSM kann der vorgeschriebene Standard-Schutzanzug durch eine **Kombination aus Ärmelschürze und Arbeitskleidung** ersetzt werden. **Für folgende Tätigkeiten ist eine Kombination aus Ärmelschürze und Arbeitskleidung ausreichend:**

- Ansetzen der Spritzflüssigkeit und Befüllen des Pflanzenschutzgerätes
- Befüllen des Granulatstreuers
- Umgang mit frisch behandeltem Saatgut
- Reinigen von Pflanzenschutzgeräten und Zugmaschinen
- Tätigkeiten außerhalb der Schlepperkabine während der Anwendung (Beheben von Gerätestörung, Kontrollen an den behandelten Pflanzen)
- weitere Tätigkeiten mit vergleichbarer Exposition

Der über die Ärmelschürze erreichte Teilkörperschutz, der den vorderen Teil des Rumpfes und der Beine sowie die Arme bedeckt, ist für die genannten und für vergleichbare Tätigkeiten ausreichend. Sofern der Standard-Schutzanzug erforderlich ist, werden entsprechende Vorschriften mit der Zulassung des Pflanzenschutzmittels festgelegt. **Bei z.B. handgeführter Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln in dichten Kulturen mit intensivem Kontakt zu den behandelten Pflanzen oder beim Nassreinigen von Beizanlagen ist ein Standard-**

Schutzanzug (ausschließlich Typ 3 flüssigkeitsdicht) vorgeschrieben. Auch eine vorgeschriebene Kombination aus „Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel“ und „(Gummi)Schürze“ kann durch den Einsatz einer Ärmelschürze und langer Arbeitskleidung ersetzt werden.

Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Arbeitern bei Nachfolgearbeiten

Besonders zu berücksichtigen sind die **Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Arbeitern bei Nachfolgearbeiten** (Inspektion, Schnittmaßnahmen, Kulturarbeit, Ernte). Sofern im Vorfeld PSM eingesetzt wurden, besteht die Möglichkeit, dass bei Nachfolgearbeiten PSM-Rückstände von Pflanzenoberflächen bei Kontakt und Abrieb über die Haut in den Körper aufgenommen werden können. Die Menge der Aufnahme hängt dabei maßgeblich von der Art, der Aufwandmenge und dem Zeitpunkt des ausgebrachten PSM ab. Weitere Einflussfaktoren ergeben sich aus der Art der Tätigkeit und damit dem Ausmaß des Körpers- bzw. Handkontaktes zu den behandelten Pflanzen sowie aus der Dauer der Tätigkeit in der Kultur. Um das gesundheitliche Risiko des Arbeiters bei Nachfolgearbeiten zu reduzieren, müssen die Anwendungsbestimmungen der Gebrauchsanleitung beachtet werden. **Folgende Punkte können in den Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Arbeitern bei Nachfolgearbeiten geregelt sein:**

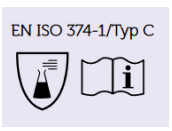
- Art der persönlichen Schutzkleidung
- Zeitdauer nach dem Abtrocknen des PSM, in dem die Schutzkleidung zu tragen ist
- Begrenzung der täglichen Arbeitszeit auf z.B. 2 Stunden

Generell gilt, dass eine behandelte Fläche erst nach dem Antrocknen des Pflanzenschutzmittelbelages wieder betreten werden darf. Die Anwendungsbestimmungen müssen vom Anwender bzw. von der verantwortlichen Person im Betrieb befolgt werden. Wenn erforderlich, sind weitere Mitarbeiter im Betrieb durch die verantwortliche Person zu informieren.

Wenn in der Gebrauchsanleitung bei **Nachfolgearbeiten** das Tragen von langer Arbeitskleidung vorgeschrieben wird, ist eine langärmelige Arbeitsjacke und eine lange Arbeitshose bzw. ein langärmeliger Arbeitsanzug zu tragen. Das Material muss aus einem Baumwolle-/Polyestergemisch mit mind. 65 % Polyester sowie einem Stoffgewicht von 245 g/m² bestehen. Arbeitskleidung, die der **Norm EN-ISO 27065** (Leistungsstufen C1-C3, dabei *C1 bereits für Nachfolgearbeiten geeignet*; *C2 geeignet für Nachfolgearbeiten und Umgang mit verdünnten Pflanzenschutzmittellösungen, z.B. Ausbringung; C3 geeignet bei verdünnten Pflanzenschutzmittellösungen und bei konzentrierten Pflanzenschutzmitteln (Anmischen)*) entspricht, kann ebenfalls getragen werden. Der Vorteil dieser Arbeitskleidung liegt in dem deutlich geringeren Stoffgewicht von 180 g/m² und dem damit verbundenen erhöhten Tragekomfort.

Weiterhin sind bei Nachfolgearbeiten, je nach Gebrauchsanleitung, feste Schuhe und Schutzhandschuhe zu tragen. **Drei Varianten von Schutzhandschuhen stehen für Nachfolgearbeiten zur Auswahl:**

- der Standard-Pflanzenschutzhandschuh
- der Textilhandschuh mit Beschichtung aus Nitril oder Polyurethan auf Handfläche und Fingerkuppen
- der Einmalhandschuh gemäß Norm EN ISO 374-1:2017, mit dem Piktogramm „Erlenmeyerkolben Typ C“ gekennzeichnet



Beispiele Anwendungsbestimmungen Nachfolgearbeiten (Stand September 2019)**:**

SF275-14ZB Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/Flächen innerhalb von 14 Tagen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk getragen werden.

VE 276-AC Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/Flächen nach der Anwendung in Ackerbaukulturen bis unmittelbar vor der Ernte lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk sowie Schutzhandschuhe getragen werden.

SF277-7OS Es ist sicherzustellen, dass die Arbeitszeit in den behandelten Kulturen innerhalb von 7 Tagen nach der Anwendung in Obstbaumkulturen und in Strauchbeerenobst auf maximal 2 Stunden täglich begrenzt ist. Dabei sind lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk zu tragen.

SF278-28ZB Es ist sicherzustellen, dass die Arbeitszeit in den behandelten Kulturen innerhalb von 28 Tagen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen auf maximal 2 Stunden täglich begrenzt ist. Dabei sind lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk sowie Schutzhandschuhe zu tragen.

LWK Niedersachsen
Pflanzenschutzamt
Sachgebiet Überwachung, Sachkunde, Anwendungstechnik

Anlage 1

Persönliche Schutzausrüstung nach der BVL-Richtlinie „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ (Stand 2020, ergänzt)

Eine Kennzeichnung mit „Erlenmeyerkolben und Blatt“ ist nur noch für Produkte möglich, die gemäß ISO 18889, ISO 27065 oder DIN 32781 geprüft und zertifiziert sind.

Schutzkleidung	Erforderliche Normen	Beschreibung
Arbeitskleidung (für Nachfolgearbeiten geeignet)	EN ISO 27065 (C1-C3, C1 bereits für Nachfolgearbeiten geeignet)	Langärmelige Arbeitsjacke und eine lange Arbeitshose bzw. ein langärmeliger Arbeitsanzug. Das Material muss aus einem Baumwolle-/Polyestergemisch mit mind. 65 % Polyester und 35 % Baumwolle sowie einem Stoffgewicht von 245 g/m² bestehen. Möglich ist auch zertifizierte Arbeitskleidung nach EN ISO 27065 mit 180 g/m² Stoffgewicht.
Schutzanzug Pflanzenschutz	DIN 32781 EN 14605 (Typ 4 spraydicht) EN ISO 27065	Den Standard-Schutzanzug gibt es als Mehrfach- oder Einweganzug. Mehrfachanzüge sind waschbar und sollten nach dem Gebrauch regelmäßig gereinigt werden. Einweganzüge müssen nach einmaligem Gebrauch sofort entsorgt werden.
Schürze	CE Kat. lll nach EN 13034 Typ [PB6] oder EN ISO 27065	Die Schürze dient dem Schutz der darunter getragenen Schutzkleidung vor Tropfen oder Spritzern beim Ansetzen oder Mischen der Spritzflüssigkeit. Die Gummischürze kann auch durch eine Ärmelschürze ersetzt werden.
Ärmelschürze	EN 14605 (Typ 3 oder Typ 4) EN ISO 27065 (Stufe C3)	Der vorgeschriebene Standard-Schutzanzug kann bei bestimmten Tätigkeiten durch eine Kombination aus Ärmelschürze und Arbeitskleidung ersetzt werden.
Schutzhandschuhe Pflanzenschutz	ISO DIS 18889 (G1 chemische Anforderungen, G2 chemisch/mechanische Anforderungen) EN 388 EN 374-2 (Dichtigkeit)	Mehrfachhandschuhe aus Nitril. Die Schutzhandschuhe müssen mind. eine Länge von 29 cm aufweisen und sollten möglichst in der Pflanzenschutzperiode alle 4 Wochen gewechselt werden. Nach dem Gebrauch müssen Handschuhe vor dem Ausziehen gründlich mit Wasser abgewaschen werden.
Handschuhe für Nachfolgearbeiten		Folgende Handschuhe können zum Einsatz kommen: • der Standard-Pflanzenschutzhandschuh • der Textilhandschuh mit Beschichtung aus Nitril oder Polyurethan auf Handfläche und Fingerkuppen • der Einmalhandschuh gemäß Norm EN ISO 374-1:2017, mit dem Piktogramm „Erlenmeyerkolben Typ C“ gekennzeichnet
Atemschutz	EN 143 EN 149 EN 405 EN 14387	Der erforderliche Atemschutz ist der Gebrauchsanleitung zu entnehmen. *FFP2* partikelfiltrierende Halbmaske *P2* Halbmaske mit Partikelfilter *FFA1P2* kombiniert filtrierende Halbmaske mit Ausatemventilen *A1-P2 oder A2-P2* Halbmaske mit kombinierten Partikel- und Gasfilter
Augenschutz	EN 166	Dicht anliegende Vollsichtschutzbrille (Korbbrille) oder Gesichtsschutz/Visier. Vermeidung von Haut- und Augenkontaminationen durch Tropfen, insbesondere durch das Ansetzen der Spritzbrühe. Bügelbrillen sind nicht geeignet.
Fußschutz	EN ISO 20345	Festes Schuhwerk: Kennzeichnungskategorie mind. „S2“. Gummistiefel: Schuhformklasse ll und Höhe D, Kennzeichnungskategorie „S4“ oder „S5“
Kopfschutz		Meist im Sonderkulturbereich einzusetzen. Gemeint ist die am Schutzanzug fest angebrachte Kapuze. Kein separater Kopfschutz.