

Schutz von Personen vor PSM-Immissionen





1. Auflagen zum Schutz der PSM - Anwender

a) persönliche Schutzausrüstung

**b) Neubewertung von Kennzeichnungsauflagen
zum Anwenderschutz**

c) Schlepperkabinen

2. Auflagen zum Schutz von Bystandern / Anrainern



BVL-Richtlinie zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung beim Umgang mit PSM

www-Suchbegriff:

bvl schutzausrüstung

psm schutzausrüstung



Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit

04.10.2017

Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln

**14 Seiten
(eff. 9)**

Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz

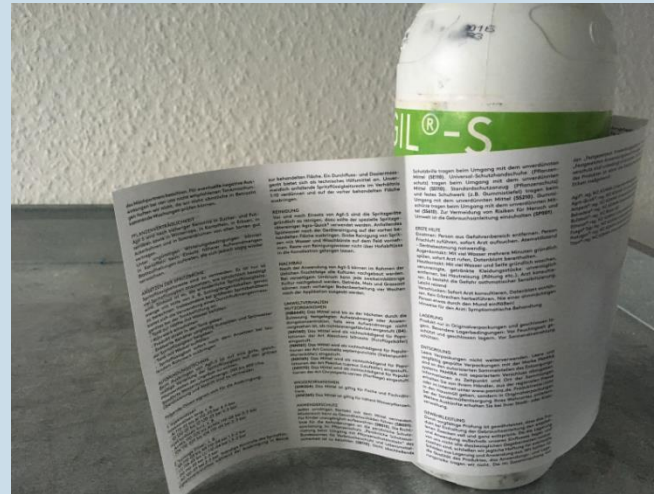
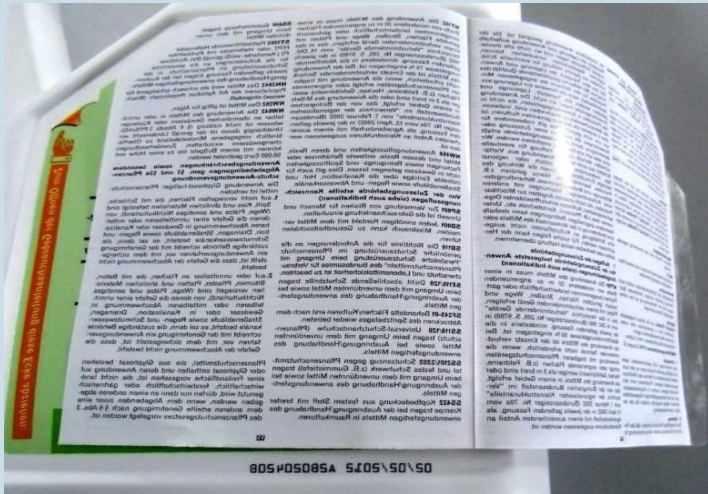


Kennzeichnungsauflagen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

schreiben die Verwendung der Schutzausrüstung vor

Alle Auflagen stehen in der
Gebrauchsanleitung!

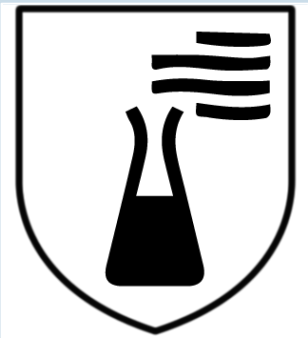
Sachkundige müssen diese lesen können !





Kennzeichnungsauflagen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

schreiben die Verwendung der Schutzausrüstung vor



**DIN ISO
374-1**





Kennzeichnungsauflagen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

schreiben die Verwendung der Schutzausrüstung vor



EN ISO 27065
Niveau 2





Kennzeichnungsauflagen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

schreiben die Verwendung der Schutzausrüstung vor

... beim Anmischen

Umgang mit dem
unverdünnten Mittel



... bei der Anwendung

Ausbringung/Handhabung des
anwendungsfertigen Mittels





Kennzeichnungsaufgaben zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

Bsp.: **Laudis WG**

Kennzeichnung nach GHS

(Global-harmonisiertes System zur Kennzeichnung von Gefahrstoffen)

GHS08	 <p>Schwere Gesundheitsschäden, bei Kindern möglicherweise mit Todesfolge</p>	<p>... Gefährdung der Schwangerschaft, einer krebserzeugenden Wirkung und ähnlich schweren Gesundheitsrisiken.</p> <p>Produkte sind mit Vorsicht zu benutzen.</p>
GHS09	 <p>Gefährlich für Tiere und Umwelt</p>	<p>Produkte können in der Umwelt ...Schäden verursachen. Sie können kleine Tiere ... töten oder auch längerfristig in der Umwelt schädlich wirken.</p> <p>Keinesfalls ins Abwasser oder den Hausmüll schütten!</p>
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen	
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen	
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken, rauchen	



Kennzeichnungsaufgaben zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

Bsp.: **Laudis WG**

Kennzeichnung nach Pflanzenschutzrecht

SB001	Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
SB010	Für Kinder unzugänglich aufbewahren
SB011	Kinder fernhalten
SB166	Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

SB199 ... nur Fahrzeuge mit geschlossenen Überdruckkabinen (**Kategorie 3 / 4**) ... sind geeignet, **um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen.** ...



Anwendungsbestimmungen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

Bsp.: **Laudis WG**

Kennzeichnung nach Pflanzenschutzrecht

... beim Anmischen (...beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel)

SS110-1 ... sind **Schutzhandschuhe** (Pflanzenschutz) zu tragen

SS2101 ... sind **Schutzanzug** gegen Pflanzenschutzmittel und
festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) zu tragen

... bei der Anwendung (Ausbringung ...des anwendungsfertigen Mittels)

SS120-1 ... sind **Schutzhandschuhe** (Pflanzenschutz) zu tragen

SS2202 ... sind **Schutzanzug** gegen Pflanzenschutzmittel und
festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) zu tragen



Kennzeichnungsauflagen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM ...

... werden mit BVL-Bekanntmachung vom 15.03.2018
und Wirkung ab 01.05.2018 bei
Neu- und Wiederezulassungen sukzessive umdeklariert
in **Anwendungsbestimmungen**
für den Gesundheitsschutz beim Umgang mit PSM

Rechtliche Status von **Anwendungsbestimmungen** anders
als der von Kennzeichnungsauflagen

Verstöße gegen Anwendungsbestimmungen
stellen eine **Ordnungswidrigkeit** dar,
können mit Bußgeld geahndet werden
und **Cross-Compliance-relevant** sein.



Anwendungsbestimmungen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM / Ackerbau

... beim Anmischen

Stand Februar 2019 / Ackerbau – Mittel: 1043

SS11xx	Schutzhandschuhe		immer
SS2101	Schutzanzug + festes Schuhwerk		ca. 60 (+580)
SS530	Gesichtsschutz		19 (+95)
SS610	Gummischürze		35 (+411)
ST1102	Halbmaske FFP2		0 (+13)



Anwendungsbestimmungen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

... bei der Anwendung

Stand Februar 2019 / Ackerbau – Mittel: 1043

SS120-1	Schutzhandschuhe		11 (+150)	D EW, Mitron
SS2202	Schutzanzug + festes Schuhwerk		22 (+300)	low, udis LATOR
ST1203	Halbmaske FFP2 oder mit Partikelfilter P2		0 (+18)	mil Plus



Kennzeichnungsauflagen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

... bei der Anwendung

ST21..
ST22..

Halbmaske mit Kombinationsfilter **A1-P2 / A2-P2**
(Kennfarbe: braun/weiß) ... tragen beim Umgang,
Ausbringung/Handhabung des ...Mittels

Raumkulturen, Forst,
Gewächshäuser, KH
Kartoffel, Beizanlagen,
geschlossene Räume



ST2203

Halbmaske mit Kombinationsfilter A2-P2 bei
Ausbringung/Handhabung des Mittels

BIOX-M (**Grüne-Minze-Öl**)



Kennzeichnungsaufgabe zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

SS220 **Schutzanzug + festes Schuhwerk ...bei Ausbringung/
Handhabung des anwendungsfertigen Mittels**

... existiert bereits bei lange zugelassenen Mittel, wie z.B. ...

PSM	...zugelassen seit mindestens...
Bacara	1997
Bandur	2002
Boxer	2001
Butisan	2003
Cercobin FL	2005
Duplosan KV	2003
Herold (SC)	2003

PSM	...zugelassen seit mindestens...
Folicur	1997
Karate Zeon	2001
Loredo	1997
Malibu	2003
Nimbus (CS)	2001
Pronto Plus	1998
Targa Super	1994



Anwendungsbestimmungen zum Anwenderschutz beim Umgang mit PSM

SS2202

**Schutzanzug + festes
Schuhwerk ...bei
Ausbringung/Handhabung des
anwendungsfertigen Mittels**

z.B.:
**Calaris, Carax, Laudis WG,
Nimbus Komplett ...**





... in Kabinen-Kategorie 1 und 2





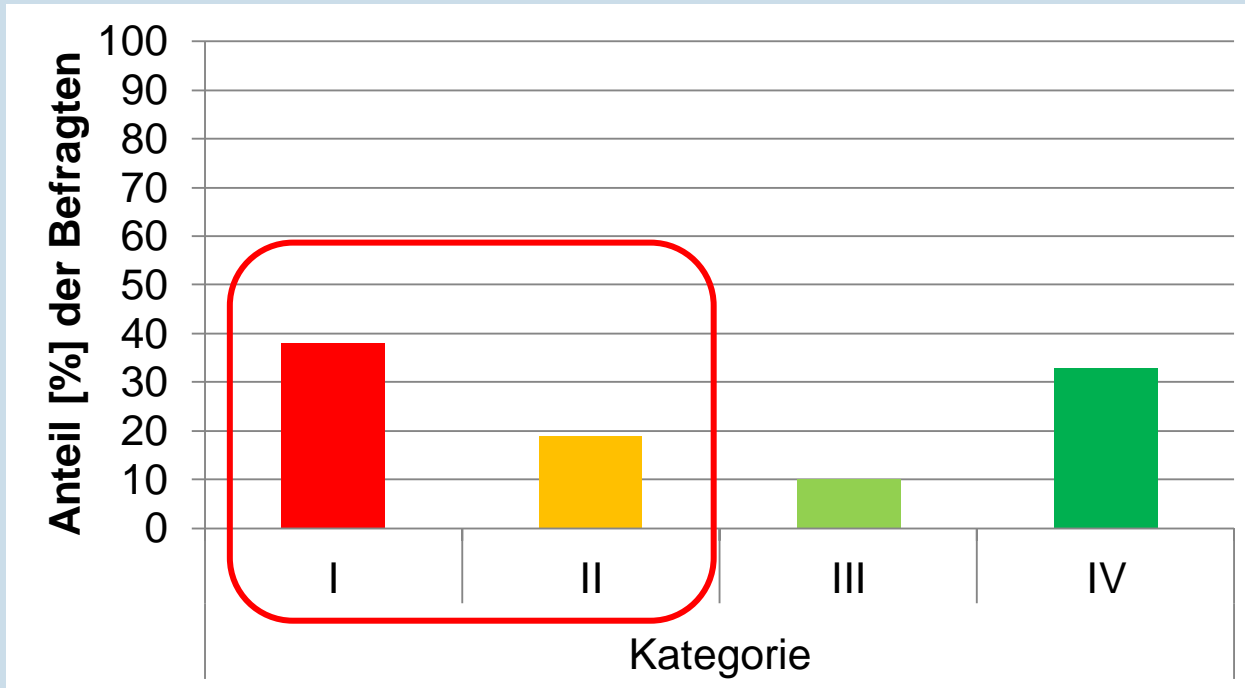
Klassifizierung der Schlepperkabinen bzgl. Anwenderschutz

DIN EN 15695 - 1 : 2009

Schutz gegen		Kabinenklasse		Mindestanforderungen	
Staub	Ja		Kategorie 4	Filter	EN 15695-2:2017, 3.3
Aerosole	Ja			Frischlufthmenge	30 m³/h
Dämpfe	Ja			Kabinenüberdruck	20 Pa
				Druckanzeige	Pflicht
Staub	Ja		Kategorie 3	Filter	EN 15695-2:2017, 3.2
Aerosole	Ja			Frischlufthmenge	30 m³/h
Dämpfe	Nein			Kabinenüberdruck	20 Pa mit Druckanzeige
				Druckanzeige	Pflicht
Staub	Ja		Kategorie 2	Filter	EN 15695-2:2017, 3.1
Aerosole	Nein			Frischlufthmenge	30 m³/h
Dämpfe	Nein			Kabinenüberdruck	50 Pa oder 20 Pa mit Druckanzeige
Staub	Nein		Kategorie 1	Filter	Keine Anforderung
Aerosole	Nein			Frischlufthmenge	Keine Anforderung
Dämpfe	Nein			Kabinenüberdruck	Keine Anforderung



Klassifizierung der Schlepperkabinen bzgl. Anwenderschutz



bei Traktoren mit der Schutzkategorie 1 oder 2 muss in Abhängigkeit des anzuwendenden PSM eine 2. persönliche Schutzausrüstung nachwiesen werden





Klassifizierung der Schlepperkabinen bzgl. Anwenderschutz

DIN EN 15695 - 1 : 2009

Kat. 3 - Schutz v. Aerosolen / **Kat. 4** - Schutz v. Dämpfen

- haben eine vollständig geschlossene Struktur
- sind mit einer Klimaanlage zwangsbelüftet
- haben einen Überdruck im Innenraum
- sind dicht gegenüber Partikeln, Dämpfen (und Gasen)





Klassifizierung der Schlepperkabinen bzgl. Anwenderschutz

DIN EN 15695 - 1 : 2009

Kategorie 4 - Schutz vor Dämpfen und Gasen



Schutzanzug + festes Schuhwerk

...bei Ausbring
anwendungsfe

SB199: Verzicht bei Kat. 3/4 - Kabine

do 100 CS ...



SS2202



Auflagen zum Schutz von Bystandern / Anrainern

VO (EU) Nr. 1107/2009 über das Inverkehrbringen von PSM

...soll ein hohes Schutzniveau für die Gesundheit von Mensch und Tier gewährleistet werden...

... dürfen keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen einschließlich der besonders gefährdeten Personengruppen... haben



Quelle: iStockphoto / Fertig

- Anwender
- Arbeiter bei Nachfolgearbeiten
- **Anwohner, Umstehende/Nebenstehende**



Auflagen zum Schutz von Bystandern / Anrainern

Bekanntmachung BVL 16/02/02 vom 27. April 2016

Bystander / Umstehende / Nebenstehende

- unbeteiligten Personen, die sich zeitweise in der Umgebung der behandelten Fläche aufhalten können



Anrainer / Anwohner

- unbeteiligten Personen, die in unmittelbarer Umgebung wohnen oder arbeiten





Auflagen zum Schutz von Bystandern / Anrainern

... immer, wenn sich unbeteiligte Personen in der Nähe des Schlagrandes befinden und von Abdrift betroffen sein könnten...

einzuhaltender Abstand

Flächenkulturen = 2m



einzuhaltender Abstand

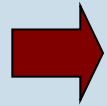
Raumkulturen = 5m



Auflagen zum Schutz von Bystandern / Anrainern

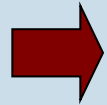
Vermeidung von Abdrift auf Nachbarflächen

Einflussfaktoren



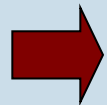
natürliche (gegeben)

- Windgeschwindigkeit (und -richtung)
- Temperatur
- Art und Beschaffenheit der Nachbarfläche
- Biotopausstattung der Gemeinde (Biotopindex)



mittelbezogene

- PSM mit seinen Abstandsauflagen / Auflagen zur Abdriftminderung



technische (anzupassen)

- Zielflächenabstand
- Düsentyp
- Spritzdruck
- Fahrgeschwindigkeit
- Wasseraufwandmenge

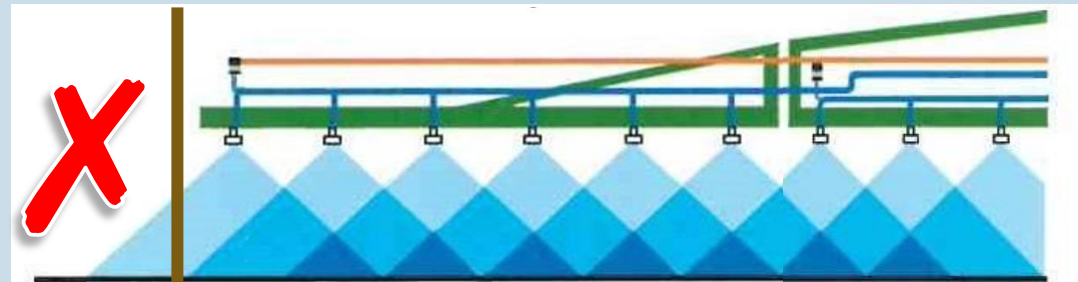


Auflagen zum Schutz von Bystandern / Anrainern

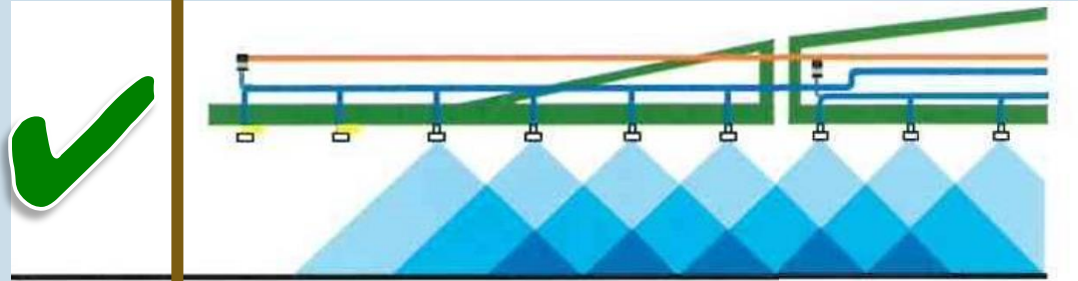
Vermeidung von PSM-Austrag auf Nachbarflächen

Schlagrand

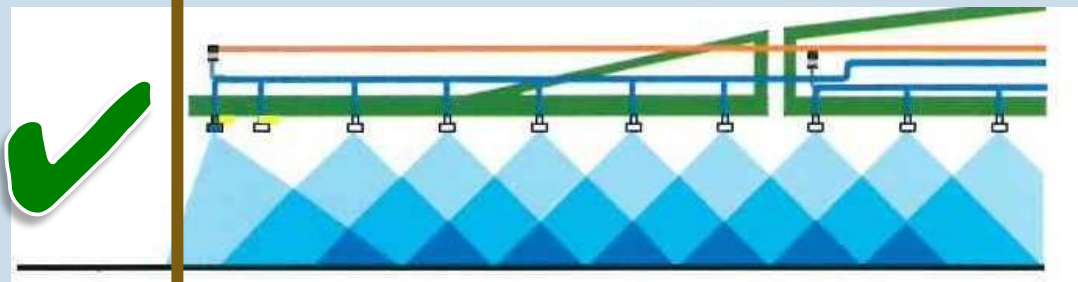
**Randdüse =
Standarddüse**



**Teilbreiten- /
Randdüsen-
abschaltung**



**Verwendung
von
Randdüsen**





PSM – Anwenderschutz - FAZIT

Gebrauchsanleitung der PSM aufmerksam lesen

- Gesundheitsschutz gewinnt an Bedeutung
- Auflagen / Anwendungsbestimmungen ändern sich

Schutzausrüstung auf aktuellen Stand bringen

- Verbrauchte Ausrüstung rechtzeitig ersetzen
- Schutzausrüstung hält nicht unbegrenzt

PSM-Schlepper mit Kabinentyp 3 oder 4

- bei geplanten Neuanschaffungen berücksichtigen
- evtl. Nachrüstung möglich (bei jüngeren Modellen)

