

Inhaltsverzeichnis	4
Vorwort	7

1 Sachkundig im Pflanzenschutz

1.1 Persönliche Anforderungen ...	9	1.3 Kenntnisse und Fertigkeiten ..	12
1.2 Abgabe von Pflanzenschutz- mitteln	11		

2 Schadursachen bei Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen

2.1 Nichtparasitäre Schadursachen	14	2.2.2 Pilzkrankheiten	17
2.2 Parasitäre Schadursachen	16	2.2.3 Tierische Schädlinge	18
2.2.1 Konkurrenzpflanzen – Unkräuter und Ungräser	16	2.2.4 Bakterien	22
		2.2.5 Viren	23

3 Rechtsvorschriften im Bereich des Pflanzenschutzes

3.1 Pflanzenschutzrecht	26	3.1.5 Bienenschutzverordnung	34
3.1.1 Verordnung (EG) NR. 1107/2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln („EU-Zulassungsverordnung“) .	26	3.1.6 Pflanzenschutzmittel- verordnung	34
3.1.2 Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden („EU-Pestizidricht- linie“)	26	3.1.7 Pflanzenschutzgeräte- verordnung	35
3.1.3 Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzen- schutzgesetz)	26	3.2 Lebensmittelrecht	35
3.1.4 Pflanzenschutz-Anwendungs- verordnung	34	3.2.1 Rückstands-Höchstgehalte- verordnung	35
		3.2.2 Trinkwasserverordnung	35
		3.3 Wasserrecht	35
		3.4 Chemikalienrecht	36
		3.4.1 Gefahrstoffverordnung	36
		3.4.2 Chemikalien-Verbots- verordnung	36

4 Zulassung, Genehmigung und Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln

4.1 Gang der Zulassung eines Pflanzenschutzmittels	39	4.2 Informationen auf der Packung und in der Gebrauchsanleitung	41
---	----	--	----

5 Eigenschaften, Wirkungen und Anwendungsverfahren von Pflanzenschutzmitteln

5.1 Begriffserklärungen	46	5.6 Insektizide	54
5.2 Bestandteile eines Pflanzenschutzmittels	47	5.7 Wachstumsregler und Keimhemmungsmittel	56
5.3 Saat- und Pflanzgutbehandlung	47	5.8 Rodentizide	56
5.4 Herbizide	49	5.9 Verhalten chemischer Pflanzenschutzmittel	57
5.5 Fungizide	52		

6 Gute fachliche Praxis

6.1 Integrierter Pflanzenschutz ...	59	6.4.4 Schutz von Umstehenden und Anwohnern	84
6.1.1 Allgemeine Grundsätze des Integrierten Pflanzenschutzes ..	59	6.5 Schutz des Naturhaushaltes ..	86
6.1.2 Instrumente des Integrierten Pflanzenschutzes	62	6.5.1 Beseitigung von Pflanzenschutzmittelresten und -behältnissen	87
6.1.3 Vorbeugende Pflanzenschutzmaßnahmen	66	6.5.2 Trink- und Grundwasserschutz	89
6.1.4 Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen	67	6.5.3 Schutz der Oberflächen-gewässer	92
6.2 Erfolgskontrolle und Dokumentation	71	6.5.4 Bienenschutz	97
6.3 Anwenderschutz	73	6.5.5 Schutz von Nützlingen	98
6.3.1 Einkauf von Pflanzenschutzmitteln	73	6.5.6 Wildschutz	101
6.3.2 Aufbewahrung von Pflanzenschutzmitteln	74	6.6 Sachgerechter Geräteeinsatz ..	101
6.3.3 Transport von Pflanzenschutzmitteln	74	6.6.1 Ausbringungsverfahren	102
6.3.4 Ansetzen von Pflanzenschutzmitteln	75	6.6.2 Geeignete und funktions-sichere Pflanzenschutzgeräte ..	103
6.3.5 Schutzkleidung für Anwender ..	75	6.6.3 Beschaffenheit der Pflanzenschutzgeräte	103
6.3.6 Verhalten bei Unfällen mit Pflanzenschutzmitteln	77	6.6.4 Betriebsanleitung	104
6.4 Verbraucherschutz	78	6.6.5 Pflichtkontrolle von Pflanzenschutzgeräten	105
6.4.1 Höchstgehaltefestsetzung	78	6.6.6 Sachgerechter Einsatz der Pflanzenschutzgeräte	107
6.4.2 Wartezeiten	82	6.6.7 Sachgerechtes Warten und Pflegen von Pflanzenschutzgeräten	110
6.4.3 Anwendungsverbote und -beschränkungen	83		

7 Praktische Einstellung von Pflanzenschutzgeräten

7.1 Kontrolle der Ausbringungsmenge	112	7.4 Ermittlung der Aufwandmengen (g/m bzw. kg/ha) eines Reihensprengerates	117
7.2 Ermittlung des Wasserbedarfes (Aufwandvolumen l/ha) bei Spritz- und Sprühgeräten	113	7.5 Ermittlung der Einfüll- bzw. Nachfüllmengen bei Pflanzenschutzgeräten	119
7.3 Ermittlung der Fahrgeschwindigkeit	116		

8 Fundstellen wichtiger Rechtsgrundlagen zum Pflanzenschutz

8.1 Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln	121	8.6 Anwender-, Verbraucher- und Umweltschutz	122
8.2 Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln	121	8.6.1 Allgemeine Regelungen	122
8.3 Persönliche Anforderungen für Anwender und Verkäufer von Pflanzenschutzmitteln	121	8.6.2 Schutz des Anwenders	123
8.4 Aufbewahrung, Lagerung und Transport von Pflanzenschutzmitteln	122	8.6.3 Schutz des Verbrauchers	123
8.5 Verwendung geeigneter und einwandfrei arbeitender Pflanzenschutzgeräte	122	8.6.4 Schutz des Wassers	123
		8.6.5 Schutz der Bienen	124
		8.6.6 Artenschutz	124
		8.7 Beseitigung von Pflanzenschutzmittelresten und -behältnissen	124

9 Erklärung wichtiger Fachausdrücke im Pflanzenschutz	125	12 Beilage mit Fragenkatalog	143
10 Zentralen des Pflanzenschutzdienstes	135	13 Lösungsschlüssel	144
11 Verzeichnis der Giftinformationszentren in Deutschland	140	14 Stichwortverzeichnis	146
Zentren mit durchgehendem 24-Stunden-Dienst	140		