



Datum: 16.09.2011
Für ergänzende Auskünfte: Bruno Patrian, Agroscope ACW Changins-Wädenswil,
Postfach, 8820 Wädenswil
Tel: 044 783 63 86

PSM Kampagne 2010

Zusammenfassung:

An der Pflanzenschutzmittelkampagne 2010 mit den insektiziden Wirkstoffen Cypermethrin, alpha-Cypermethrin, zeta-Cypermethrin und Deltamethrin beteiligten sich 10 Kantone: VD, BE, AG, BL, FR, LU, SG, SO, TI und ZH. Insgesamt wurden 27 Proben (18 verschiedene Produkte) untersucht. Beim Wirkstoffgehalt lag die Beanstandungsrate bei 18.5% (3 Produkte), bei den Etiketten/Beipackzetteln bei rund 55%. Bei der Überprüfung der Identität des Wirkstoffes wurde 1 Probe beanstandet. Bezüglich der physikalisch- chemischen Eigenschaften stimmte bei einer Probe die Deklaration der Dichte nicht mit dem Messergebnis im Labor überein. Aufgefallen war zusätzlich, dass bei den ausschliesslich flüssigen Proben bereits zwei Gebinde beim Eintreffen im Labor undicht waren.

Résumé :

Dix cantons (VD, BE, AG, BL, FR, LU, SG, SO, TI et ZH) ont participé à la campagne Produits phytosanitaires 2010 portant sur les substances actives insecticides suivantes : cyperméthrine, alpha-cyperméthrine, zeta-cyperméthrine et deltaméthrine. Au total, 27 échantillons (18 produits différents) ont été analysés. Le taux de réclamation concernant la teneur en substance active s'élevait à 18,5 % (3 produits). Pour les étiquettes et les notices d'emballage, ce taux se situait autour de 55 %. L'examen de la substance active a donné lieu à une réclamation. Quant aux propriétés physico-chimiques, la déclaration de la densité ne correspondait pas, pour un échantillon, au résultat de laboratoire. Les examens ont également montré que deux récipients d'échantillons exclusivement liquides présentaient un problème d'étanchéité à leur arrivée au laboratoire.

Sintesi:

Alla campagna di prodotti fitosanitari del 2010, avente per oggetto i principi attivi insetticidi Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Zeta-cipermetrina e Delta-cipermetrina, hanno partecipato 10 Cantoni: VD, BE, AG, BL, FR, LU, SG, SO, TI e ZH. In totale sono stati esaminati 27 campioni (di 18 prodotti diversi). Per quanto attiene al tenore di principio attivo, la quota di contestazioni è stata del 18,5 per cento (3 prodotti), mentre per le etichette e le istruzioni d'uso, tale quota è risultata del 55 per cento. Riguardo all'esame d'identità del principio attivo è stato contestato un campione. Per quanto concerne le proprietà fisico-chimiche, in un campione la dichiarazione della densità non corrispondeva al risultato della misurazione in laboratorio.

Inoltre, ha colpito il fatto che due contenitori destinati all'esame di campioni esclusivamente liquidi sono giunti in laboratorio non ermeticamente chiusi.

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Titel Bericht, PSM Kampagne 2010

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

Ausgangslage /Problemstellung

Cypermethrin und seine isomerenangereicherten Varianten alpha-Cypermethrin und zeta-Cypermethrin sind wichtige Insektizide aus der Familie der Pyrethroide, welche gegen Schädlinge wie Blattläuse, Erdflöhe, Erdräupen und Thripse eingesetzt werden. Die Wirkstoffe sind als Soloformulierungen oder in Mischung mit Chlorpyrifos oder Diazinon im Feld-, Obst-, Gemüse-, Forst- und Zierpflanzenbau in der Schweiz zugelassen.

Gemäss Pflanzenschutzmittelverzeichnis sind zurzeit (September 11) rund 23 Produkte mit dem Wirkstoff Cypermethrin und dessen isomerenangereicherten Varianten in der Schweiz zugelassen. Es sind keine cypermethrin-haltige Produkte auf der Parallelimportliste für Pflanzenschutzmittel des BLW aufgeführt.

Deltamethrin ist ein wichtiges isomerenreines Pyrethroidinsektizid, welches gegen Schädlinge wie Blattläuse, Erdflöhe, den Kartoffelkäfer und Erdräupen eingesetzt wird. Der Wirkstoff ist als Soloformulierung (teilweise mit Piperonyl butoxid als Synergisten) im Beeren-, Gemüse- und Zierpflanzenbau in der Schweiz zugelassen.

Gemäss Pflanzenschutzmittelverzeichnis sind zurzeit (September 11) rund 21 Produkte mit dem Wirkstoff Deltamethrin zugelassen (12 CH-Zulassungen, 9 Parallelimportzulassungen).

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Titel Bericht, PSM Kampagne 2010

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

Gesetzliche Regelungen

- Chemikaliengesetz (ChemG)
- Chemikalienverordnung (ChemV)
- Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV)

Konzept, Zielsetzung und Durchführung der Kampagne

Die Kampagne erfolgte in Zusammenarbeit mit den kantonalen Behörden, der Zulassungsstelle für PSM (Bundesamt für Landwirtschaft, BLW) und Agroscope Changins-Wädenswil ACW (Forschungsgruppe Pflanzenschutzchemie), welche für die Beurteilung der wertbestimmenden Eigenschaften von PSM im Zulassungsverfahren verantwortlich ist.

Ziel der Kampagne war es, eine Marktübersicht über die in der CH zugelassenen Insektizide mit den Wirkstoffen Cypermethrin (inkl. isomerenangereicherten Varianten) sowie Deltamethrin zu erhalten und deren Marktconformität zu überprüfen.

Die Organisation der Kampagne erfolgte gemeinsam durch das BLW (B. Schmitter) und Agroscope ACW Changins-Wädenswil (B. Patrian). Die Probenahme, Kontrolle der Proben nach ChemG und ChemV erfolgte durch die entsp. Kantonalen Stellen, ebenfalls der Vollzug. Die analytischen Arbeiten erfolgten durch die ACW Forschungsgruppe Pflanzenschutzchemie.

Analytik

Die Analytik erfolgte an der ACW Changins-Wädenswil bei der Forschungsgruppe Pflanzenschutzchemie. Dabei wurden die folgenden Parameter bestimmt:

- Wirkstoffgehalt an Cypermethrin, alpha-Cypermethrin, zeta-Cypermethrin, Deltamethrin
- Isomerenverhältnis des Wirkstoffes (nur Cypermethrin, zeta-Cypermethrin, alpha-Cypermethrin) gemäss FAO-Spezifikation oder Angaben des Inverkehrbringers (ACW). Dadurch konnte die Identität des Wirkstoffes überprüft werden.
- ausgewählte physikalisch –chemische Parameter je nach Formulierungstyp (flüssig, fest etc)

Teilnehmende

BLW, Agroscope ACW Changins-Wädenswil und die Kantone VD, BE, AG, BL, FR, LU, SG, SO, TI und ZH.

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch

Titel Bericht, PSM Kampagne 2010

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.

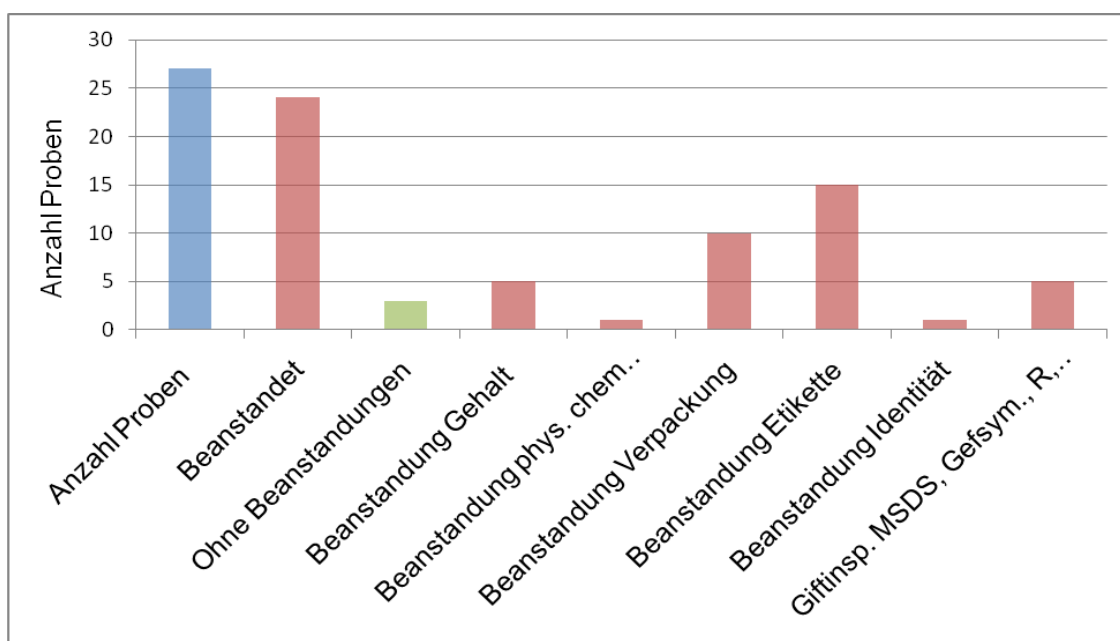
Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

Resultate

Anzahl Proben total: 27 (18 verschiedene Produkte)
 Importproben (Parallelimport): 0 Proben
 Aufteilung Proben auf die Kantone: VD 4, BE 3, AG 4, BL 1, FR 1, LU 3, SG 3, SO 1, TI 2, ZH 5
 Aufteilung auf Wirkstoffe: Cypermethrin: 16
 alpha-Cypermethrin 3
 zeta-Cypermethrin 1
 Deltamethrin 7

	i.O.	Beanstandungen	%
Wirkstoffgehalte	23	4	15
Identität des Wirkstoffes (nur Cypermethrin und deren isomerenangereicherten Formen)	20	1	5.0
Phys.- chem (Handhabbarkeit)	26	1	3.7
Etikette/Beipackzettel ACW	12	15	56
Etikette/Beipackzettel Kantone	22	5	19

Tab. 1: Gesamtübersicht Beanstandungen

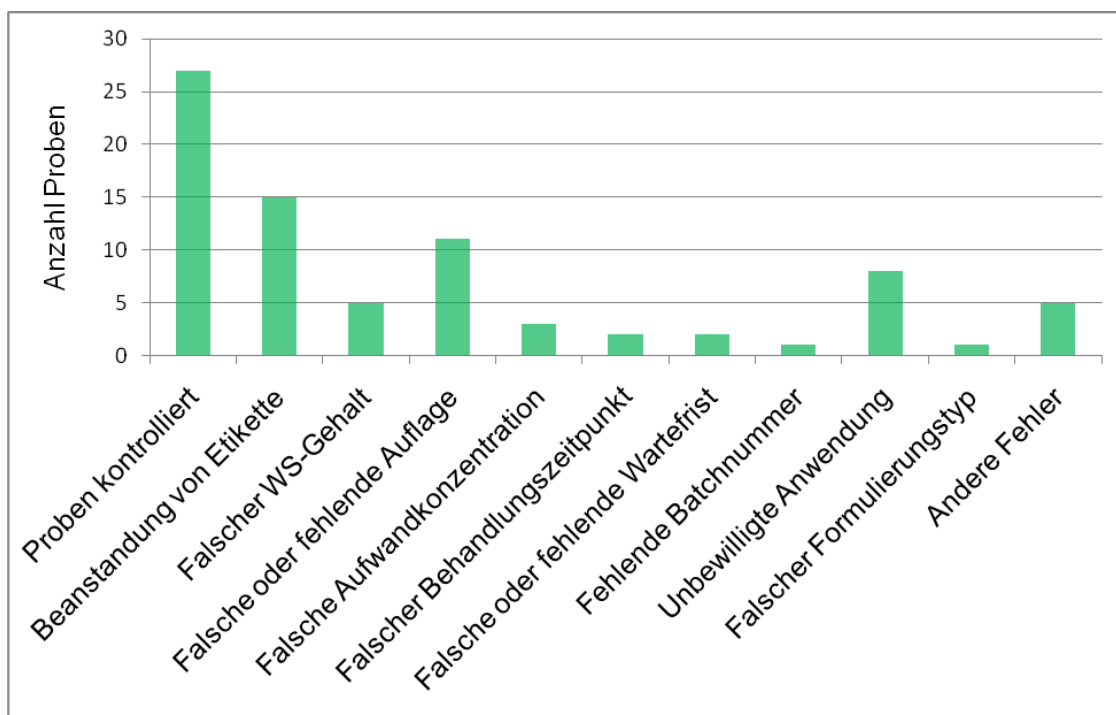


Grafik 1: Beanstandungen 2010

Weitere Informationen:

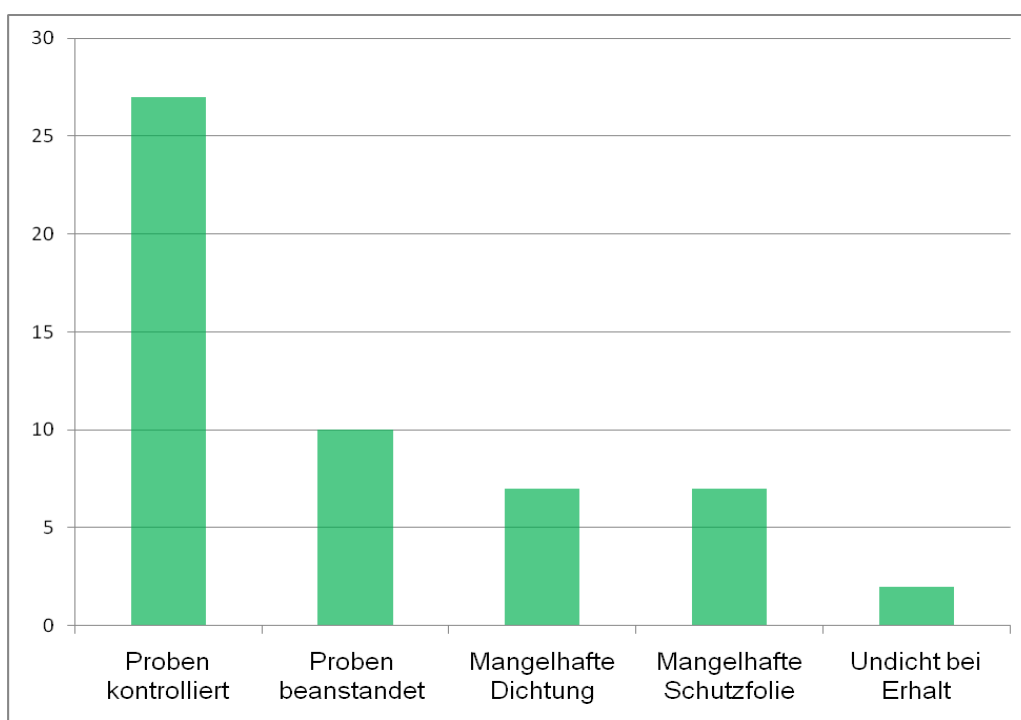
Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
 Titel Bericht, PSM Kampagne 2010
 Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.
 Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

In der folgenden Grafik sind die Gründe der Beanstandungen der Etiketten/Beipackzettel im Detail dargestellt:



Grafik 2: Beanstandungen detailliert Etikette/Beipackzettel

Verpackungen: In dieser Kampagne waren 96% der PSM-Proben flüssig. Während der Handhabung der Proben in den Originalgebinden fiel auf, dass die Gebinde -insbesondere die Verschlüsse- zum Teil mangelhaft waren. Gründe hierfür waren u.a. die mangelhafte Dichtung (ungenügend festgeklebter Karton im Deckel), die Schutzfolie (konnte oft nicht mit dem Deckel geöffnet werden) oder die Undichtigkeit des Gebindes beim Erhalt oder nach erstmaligem Öffnen. Die Resultate sind in der folgenden Grafik dargestellt:



Grafik 2: Detail Beanstandungsgründe der Verpackung

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch

Titel Bericht, PSM Kampagne 2010

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

Folgerungen und Erkenntnisse

- Bezüglich des Wirkstoffgehaltes war die Beanstandungsrate mit 15% überdurchschnittlich hoch (der Erfahrungswert in Westeuropa liegt bei knapp 10%). Bei den beanstandeten Proben handelte es sich mehrheitlich (3 Proben) um Hausgartenprodukte mit einem sehr tiefen Wirkstoffgehalt von < 0.5%. Dabei konnte festgestellt werden, dass der Gehalt bei neuen Produkten (Alter < 1 Jahr nach der Produktion) korrekt war, bei älteren Produkten jedoch deutlich zu tief lag. Gemäss der Zulassung muss der Hersteller aber in der Regel den korrekten Wirkstoffgehalt für zwei Jahre sicherstellen.
- Wirkstoffidentität: Bei einer Probe bestand der Wirkstoff aus Cypermethrin anstelle alpha-Cypermethrin, auf welches die Zulassung lautete. Interessanterweise war auf der Etikette die notwendige höhere Aufwandmenge und auch der Wirkstoff als Cypermethrin entsprechend „korrekt“ deklariert.
Die Zulassung dieses Produktes wurde inzwischen aus anderen Gründen gelöscht.
- Bei den phys.- chem. Tests stimmte bei einem Produkt die gemessene Dichte (wichtig für Umrechnung Gehalt in g/kg zu g/L) nicht mit dem bei der Zulassung deklarierten Wert überein. Hier ist davon auszugehen, dass die aktuelle Zusammensetzung des Produktes verändert wurde ohne dies der Zulassungsstelle zu melden. Zu diesem Vorgehen wäre die Firma gemäss PSMV jedoch verpflichtet.
- Die Etiketten/Beipackzettel entsprachen bei 56% der Proben nicht den Vorgaben, wie sie bei der Bewilligungsausstellung durch das BLW verfügt wurden. Der überdurchschnittlich hohe Beanstandungswert kann zum Teil damit erklärt werden, dass Cypermethrin-Produkte in sehr vielen Kulturen und gegen viele unterschiedliche Schadorganismen zugelassen sind. Folglich sind die Anforderungen an eine korrekte Etikette oder Beipackzettel entsprechend hoch. Gleichwohl ist es essentiell, dass die Inverkehrbringer erneut auf das Ausstellen einer korrekten und vollständigen Etikette/Beipackzettel hingewiesen werden. Insbesondere deshalb, weil eine solche Etikette/Beipackzettel für die korrekte Anwendung des Produktes und davon abhängig für die Sicherheit des Anwenders und der (nicht-) belebten Umwelt unerlässlich ist.
Eine detaillierte Übersicht über die Mängel in diesem Bereich ist aus Grafik 2 ersichtlich.
- Aus den oben dargelegten Beanstandungen schliessen wir, dass weiterhin regelmässige PSM-Kampagnen durchgeführt werden müssen, um die Beanstandungsrate, insbesondere bei den Etiketten/Beipackzetteln, zu reduzieren.
- Im Bereich Etiketten ist es unserer Meinung nach sinnvoll, eine spezifische Informationskampagne zu starten. Dies könnte zum Beispiel im Zusammenhang mit der Einführung zu GHS erfolgen.
- die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Behörden verlief erneut einwandfrei.

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch

Titel Bericht, PSM Kampagne 2010

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.

Literatur

1. CIPAC, Collaborative International Pesticides Analytical Council, Harpenden UK 1985, Handbook 1C, Cypermethrin, 2047 ff
2. CIPAC, Collaborative International Pesticides Analytical Council, Harpenden UK 1998, Handbook H, alpha-Cypermethrin, 14 ff
3. CIPAC, Collaborative International Pesticides Analytical Council, Harpenden UK 2006, Handbook L, Deltamethrin, 45 ff
4. CIPAC, Collaborative International Pesticides Analytical Council, Harpenden UK 1995, Handbook F, diverse phys.- chem. Methoden.
5. FAO/WHO, 2010, Manual on Development and Use of FAO and WHO Specification for Pesticides. November 2010 – second revision of the First Edition, Prepared by the FAO/WHO Joint Meeting on Pesticide Specifications (JMPS). Zugang:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/PestSpecsManual2010.pdf [12.09.2011]
6. FAO-Specification, Cypermethrin 1995. Zugang:
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/Specs/docs/Pdf/old/CYPE.pdf> [12.09.2011]
7. FAO-Specification, Deltamethrin 2009. Zugang:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Specs/Deltamethrin09.pdf [12.09.2011]
8. FAO-Specification, alpha-Cypermethrin 2007. Zugang:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Specs/Alphacypemethrin09.pdf [12.09.2011]

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Anmeldestelle Chemikalien, Telefon , Jeremie.Millot@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Titel Bericht, PSM Kampagne 2010

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, italienischer und englischer Sprache.

Erreur ! Il n'y a pas de texte répondant à ce style dans ce document.