

**GLOBAL 2000**



# Haus- und Gartenpestizide im GLOBAL 2000-Einkaufstest Factsheet



# Pestizide für Jedermann und Jedefrau

Ein handliches 50 Milliliter-Fläschchen eines Insektenvernichtungsmittels, mit einem Neonicotinoid-Konzentrat, das die gleiche Bienengiftigkeit aufweist wie 17,5 Kilogramm des verbotenen Uralt-Insektizids DDT.

20 Milliliter eines anderen Neonicotinoids, das für Bienen zwar weniger giftig ist, dafür aber beim Menschen "vermutlich Krebs erregend", wie man/frau aus dem Beipacktext erfährt.

Das Unkrautvernichtungsmittel Glyphosat, das bei einer Untersuchung von GLOBAL2000 und Friends of the Earth im Körper jedes zweiten Europäers nachgewiesen wurde, in jeder nur erdenklichen Packungsgröße und Konzentration.

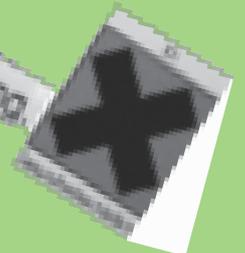
Das und noch viel mehr kauften Testeinkäufer\_innen von GLOBAL2000 in diversen Baumärkten, Gartencentern und Lagerhäusern ein, ohne von den BeraterInnen über diese Gefahren für Mensch und Umwelt informiert worden zu sein.



50 Milliliter des vom Pestizidhersteller Kwizda vertriebenen Insektizids Rubisol WG haben die gleiche Bienengiftigkeit wie 17,5 Kilogramm DDT.



Fi 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung





### Was sind Hausgarten-Pestizide?

Der Begriff "Pestizide" setzt sich aus den lateinischen Wörtern "pestis", was soviel heisst wie Seuche / Unheil und "caedere" fällen / töten zusammen. Pestizide sind also Stoffe die Unerwünschtes töten sollen. Wenn sie Insekten den Garaus machen, nennt man sie Insektizide. Geht es gegen Pilze greift man zu Fungiziden, gegen, "Unkräuter" zu Herbiziden. Akarazide setzen den Spinnen zu, Molluskizide töten Schnecken und Rodentizide töten Nagetiere.

### Unerwünschte Nebenwirkung Bienensterben...

Leider wirken Pestizide meist nicht nur auf die Zielorganismen, gegen die sie eingesetzt werden, sondern haben oft unerwünschte Nebenwirkungen: Zum Beispiel machen Insektengifte, die gegen Schädlinge wie Blattläuse eingesetzt werden, auch vor "Nützlingen" wie Marienkäfern, welche ihrerseits die Blattläuse dezimieren, nicht halt. Auch Bienen, Hummeln und Schmetterlinge, die für die Bestäubung der Pflanzen so wichtig sind, zählen zu ihren Opfern. Insektizide aus der Gruppe der Neonicotinoide haben es kürzlich sogar auf die Titelseiten der österreichischen Zeitungen geschafft, weil sie für das europaweite Bienensterben verantwortlich gemacht

werden und der österreichische Umweltminister ihr Verbot verhindern wollte (siehe KASTEN).

### Gefahren für Wasserlebewesen

Von den Schadstoffen, die sich in Europas und Österreichs Flüssen nachweisen lassen, und die dem aquatischen Ökosystem zusetzen, gehören Pestizide zu den häufigsten. Eine Untersuchung durch das österreichische Umweltbundesamt aus dem Jahr 2010 hat sowohl in den untersuchten Fließgewässern als auch in 46 Prozent der untersuchten Grundwasserproben Pestizide in Konzentrationen über dem Trinkwassergrenzwert von 0,1 Mikrogramm pro



Im ökologischen Gleichgewicht halten Nützlinge wie Marienkäfer Schädlinge wie Blattläuse in Schach. Pestizide zerstören dieses Gleichgewicht.

Liter nachgewiesen (1) Das sind Konzentrationen, die für aquatische Ökosysteme eine kritische Belastung darstellen, da sie für empfindliche Wasserorganismen wie manche Muscheltiere, Krebstierchen oder Wasserflöhe schon toxisch sind. Wenn aber diese Arten aus einem Gewässer

Imidacloprid, Thiamethoxam und Clothianidin stehen schon seit vielen Jahren im Verdacht, wesentlichen Anteil am Bienensterben zu haben. Denn bereits die Winzigkeit von 4 Nanogramm ist für Bienen sofort tödlich, und noch viel kleiner Mengen führen zu einer schleichenden Vergiftung der Bienen. Sie sind chemisch recht beständig und reichern sich in den Böden an, verschmutzen das Wasser, von dem (auch) die Bienen trinken, und sie wirken systemisch, d.h. dass die ganze Pflanze von der Wurzel bis zu Blattspitze (inklusive Pollen und Nektar) für Insekten giftig wird.

Spät aber doch beschloss die EU-Kommission daher – trotz Widerstands von Landwirtschaftsminister Berlakovich - im Mai 2013 ein Gesetz, das in allen Mitgliedstaaten die Verwendung dieser Pestizide in der Landwirtschaft stark einschränkt und im Hausgarten-Bereich komplett verbietet. **Für den privaten Gebrauch bedeutet das, dass die im Handel stark verbreiteten Insektengifte mit den Wirkstoffen Imidacloprid und Thiamthoxam ab 1. Dez. 2013 nicht mehr verwendet werden dürfen. Verstöße sind mit Strafen bis zu 50.000 Euro bedroht.**

verschwinden, hat das Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht. (2,3)

### **Gefahren für den Menschen**

Auch für die menschliche Gesundheit stellen Pestizide ein Risiko sind. Einerseits in Form von Pestizidrückständen in Lebensmitteln, die eine Folge des Pestizideinsatz in der Landwirtschaft sind und andererseits direkt durch das Hantieren mit diesen Pestiziden. So ist durch zahlreiche Studien belegt, dass Beschäftigte in Gärtnereien und in der Landwirtschaft sowie deren Kinder ein erhöhtes Risiko für Missbildungen der Geschlechtsorgane und für Störungen des Fortpflanzungssystems haben (4). Besonders problematisch sind hormonell wirksame Pestizide, auch endokrine Disruptoren genannt. Das sind Pestizide mit der Fähigkeit, Hormone zu immitieren, und so den Hormonhaushalt des Menschen zu stören. Die EU will hormonell wirksame Pestizide aus der Landwirtschaft verbannen, hat aber in Ermangelung von standardisierten Test zur Feststellung der hormonellen Wirksamkeit von Pestiziden, bislang noch kein einziges hormonell wirksames Pestizid verboten. Eine Analyse von GLOBAL 2000 in Zusammenarbeit mit dem Pestizid Aktions Netzwerk PAN fand 43 Pestizidwirkstoffe, für die sich ein Verdacht auf hormonelle Wirksamkeit erhärtet hat. Besonders gefährdet sind Schwangere, bzw. der sich entwickelnde Fötus. (5)

Die oben geschilderten "unerwünschten Nebenwirkungen" auf Bienen, Wasser und die menschliche Gesundheit treten nicht nur bei Pestiziden auf, die in der konventionellen Landwirtschaft eingesetzt werden. Denn auch in Haus- und Gartenpestiziden, die in jedem Baumarkt und in jedem Gartencenter erhältlich sind, findet man/frau Pestizide, die sehr giftig für Bienen und / oder Wasserlebewesen sind und auch für die menschliche Gesundheit eine ernst zu nehmene Gefahr das sie im Verdacht stehen, hormonell wirksam zu sein oder sogar als "vermutlich krebserregend" eingestuft sind.

# Sicherheitsbestimmungen - Gesetzliche Regelungen

Um die Risiken und Gefahren dieser Pestizide für die menschliche Gesundheit, aber auch für Bienen und andere Nützlinge sowie für Flüsse, Seen und Grundwasser einzudämmen, hat der Gesetzgeber für jedes Pestizid detaillierte Auflagen für die Anwendung festgesetzt, egal ob diese Pestizide für die Anwendung in der Landwirtschaft zugelassen sind, und/oder für Haus und Garten bestimmt sind. In vielen Fällen sind die Produkte sogar ident, bzw. unterscheiden sich nur in der Verpackungsgröße. Diese Anwendungsbestimmungen regeln, wann, wie oft, in welchen Mengen, auf welchen Pflanzen und gegen welche Schädlinge ein bestimmtes Pestizid eingesetzt werden darf. Dadurch sollen negative Auswirkungen auf Tiere (sogenannte Nichtzielorganismen), auf Grund- und Oberflächengewässer sowie auf die menschliche Gesundheit minimiert werden. So dürfen beispielsweise bienengiftige Insektizide nicht im Freien auf blühende Pflanzen gespritzt, Unkrautvernichtungsmittel zum Schutz des Grundwassers nicht auf versiegelte Flächen (z.B. Garageneinfahrten) ausgebracht, und gespritzte Lebensmittel erst nach Ablauf einer gesetzlichen Wartezeit geerntet bzw. konsumiert werden, da sonst gesetzliche Pestizidgrenzwerte möglicherweise überschritten werden. Wie diese Anwendungsbestimmungen konkret aussehen, ist im Anhang anhand des als vermutlich krebserregend eingestuften Insektenvernichtungsmittels Calypso gezeigt (siehe Anhang). Doch wie wird sicher gestellt, dass die privaten AnwenderInnen von Haus- und Gartenpestiziden zu diesen wichtigen Informationen kommen?



Pestizide können die Gesundheit gefährden. Schutzausrüstung wird empfohlen.

Ein kurzer Blick in die "Pflanzenschutzmittelverordnung 2011" zeigt, dass dies in der Verantwortung der Verkaufspersonals liegt:

Pestizide hinterlassen Rückstände in Lebensmitteln. Wird die gesetzliche Wartezeit nicht eingehalten, kann das gesundheitsgefährdend sein.

§ 1. (4) Vertreiber, die Pflanzenschutzmittel für den Haus- und Kleingartenbereich verkaufen, haben den Kunden Informationen im Sinne des Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 2009/128/EG über die Risiken der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, insbesondere über die Gefahren, die Exposition, die sachgemäße Lagerung, Handhabung, Anwendung und sichere Entsorgung sowie Alternativen mit geringem Risiko, zur Verfügung zu stellen. Die Zulassungs- und Genehmigungsinhaber von Pflanzenschutzmitteln haben den Vertreibern die entsprechenden Informationen zur Verfügung zu stellen.

Wir wollten wissen, ob und wie gut diese Beratung in der Praxis funktioniert und suchten zahlreiche Baumärkte, Gartencenter und Lagerhäuser auf, um uns mit allen möglichen Pestiziden für den privaten Gebrauch einzudecken...

## Durchführung der Testeinkäufe

Wir wollten wissen:

- Wird ein (offensichtlich) unwissender Laie über die wichtigsten Anwendungsbestimmungen informiert? (z.B. wann, wo, wie oft und in welcher Menge darf das Mittel eingesetzt werden?)
- Wird auf Gefahren und Risiken für Nützlinge, Wasser und die menschliche Gesundheit bzw. auf die vorgeschriebenen Maßnahmen zur Risikominimierung hingewiesen?
- Geht die Beratung in Richtung biologische, nützlingsschonende und ungefährliche Mittel oder in Richtung chemisch-synthetische Pestizide?

Auf der Suche nach Antworten auf diese

Fragen, die GLOBAL2000-TesteinkäuferInnen 54 Testeinkäufe in Baumärkten, Gartencentern und Lagerhäusern sowie im Internet durch.

Der Herangehensweise bei den (nicht virtuellen) Testeinkäufen wurde vorab festgelegt. In der ersten "Einkaufsvariante" hat der/die KundIn bereits ein spezielles Produkt im Visier, welches ein Nachbar ihr/m empfohlen hatte. In der zweiten Variante schilderte der/die Rat suchende KundIn sein/ihr Problem mit Schädlingen. In manchen Fällen kam es noch als dritte Variante zu einem Umtausch des zuvor gekauften Pflanzenschutzmittels, da sich im Nachhinein herausstellte (Internet-Recherche oder Verpackungsbeilage), dass das Produkt nachteilige Produkteigenschaften hat, über die in der Beratung nicht informiert wurde (z.B. Bienengiftigkeit, krebserregende Wirkung).



# Steckbriefe ausgewählter Produkte

In den 54 Einkäufen haben unser EinkäuferInnen zahlreiche verschiedene Haus- und Gartenpestizide erstanden. Um die Qualität der Beratung zwischen verschiedenen Händlern besser vergleichbar zu machen, haben wir vornehmlich folgende drei Produkte aktiv nachgefragt:

Produkt	Warnzeichen	Verwendungszweck	Wichtige Gefahrenhinweise	Vorgeschlagene Maßnahmen zum persönlichen Schutz
 <p>Rubisol WG - (auszugsweise aus Verpackungsbeilage und Sicherheitsdatenblatt Kwizda Agro)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>gegen saugende Schädlinge</li> <li>Zierpflanzen, Freiland und Wohnraum</li> </ul>	<p>B1: bienengefährlich: darf nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden</p> <p>R50/53 sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (giftig für Fischnährtiere)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atemschutz: bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz anlegen</li> <li>Handschutz: Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk</li> <li>Augenschutz: Korbbrille gemäß EN 166</li> <li>Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung</li> </ul>
 <p>Calypso - (auszugsweise aus Verpackungsbeilage und Sicherheitsdatenblatt Bayer CropScience)</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>gegen saugende und beißende Schädlinge</li> <li>Obstbau, Kartoffeln, Chinakohl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.</li> <li>R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.</li> <li>R50/53 sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben</li> </ul>	<p>S 36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen</p> <p><b>Atemschutz:</b> Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung. Filter A/P2 – DIN 3181</p> <p><b>Handschutz:</b> Universal - Schutzhandschuhe Pflanzenschutz</p> <p><b>Augenschutz:</b> dichtschießende Schutzbrille</p> <p><b>Körperschutz:</b> Standardschutzanzug (Pflanzenschutz), Gummischürze und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel)</p>
 <p>Round up – (auszugsweise aus Verpackungsbeilage und Sicherheitsdatenblatt Bayer CropScience)</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>gegen Unkräuter</li> <li>Garten, Ackerbau, Obstbau</li> <li>Verwendung auf anderen Flächen (z.B. Garageneinfahrten) ist verboten und kann mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht als gefährlich eingestuft (Selbsteinstufung des Herstellers)</li> </ul>	<p><b>Atemschutz:</b> keine besonderen Anforderungen bei sachgemäßer Handhabung</p> <p><b>Handschutz:</b> Bei wiederholtem oder längerem Kontakt: Chemikalienbeständige Handschuhe tragen</p> <p><b>Augenschutz:</b> keine besonderen Anforderungen bei sachgemäßer Handhabung</p> <p><b>Körperschutz:</b> keine besonderen Anforderungen bei sachgemäßer Handhabung</p>

**Anmerkung:** Glyphosat wurde in einer aktuellen Untersuchung von GLOBAL 2000 und Friends of the Earth im Körper eines jeden zweiten untersuchten Europäers nachgewiesen und steht im Verdacht fruchtschädigende und krebserregende Eigenschaften zu haben. (6) Dennoch gilt es laut Hersteller und Zulassungsbehörde nach wie vor als nicht gesundheitsschädlich.

## Wie funktioniert die **Zulassung von Pestiziden**?

Die EU-Pestizidverordnung 1107/2009 verlangt, dass Pestizide nur dann zugelassen werden wenn sicher gestellt ist, dass sie keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen oder Tieren (gemeint sind Nutztiere, also auch Bienen), oder auf das Grundwasser haben. Dass dem so ist, muss der Pestizidhersteller den Behörden anhand von Untersuchungsdaten belegen.

Die Behörde beurteilt diese eingereichten Daten auf Vollständigkeit und hinsichtlich der Erfüllung obiger Kriterien.

Was nicht passiert, ist eine Überprüfung ihrer Richtigkeit anhand unabhängiger Untersuchungen. Tatsächlich unterliegen diese Daten sogar der Geheimhaltung (die Pestizidhersteller berufen sich auf das Betriebsgeheimnis) und können deshalb auch nicht von unabhängigen Wissenschaftlern kritisch hinterfragt werden. Daher dauert die Beweisführung von schädlichen Auswirkungen von Pestiziden oft sehr, sehr lange, wie zuletzt das Beispiel der bienengiftigen Neonicotinoide gezeigt hat.

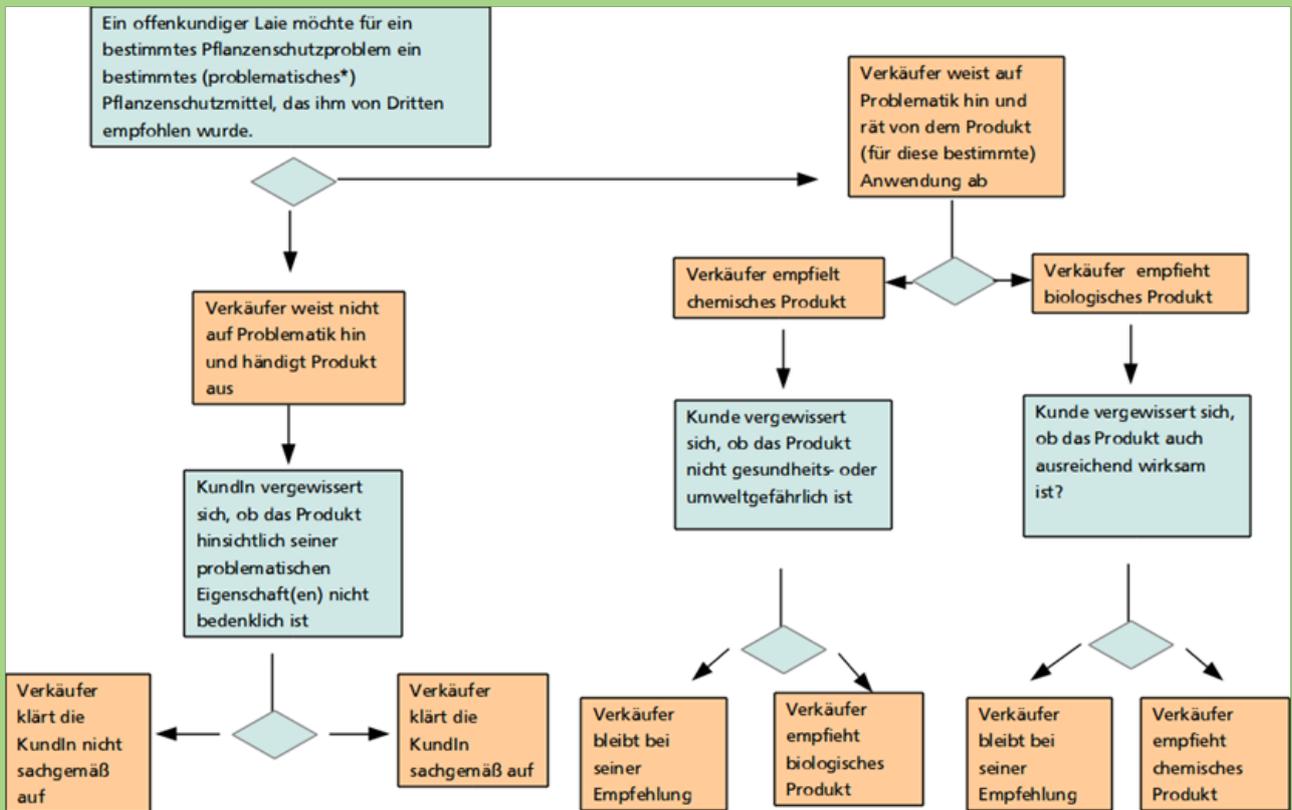
Wenn man sich anschaut, mit welchen Formulierungen die Pestizidhersteller sich auf den Sicherheitsdatenblättern abzusichern versuchen, könnte man zum Eindruck gelangen, dass sie selbst nicht so sehr an die Richtigkeit ihrer Angaben über die Sicherheit der Produkte glauben:

*“Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. [Bayer CropScience]”*

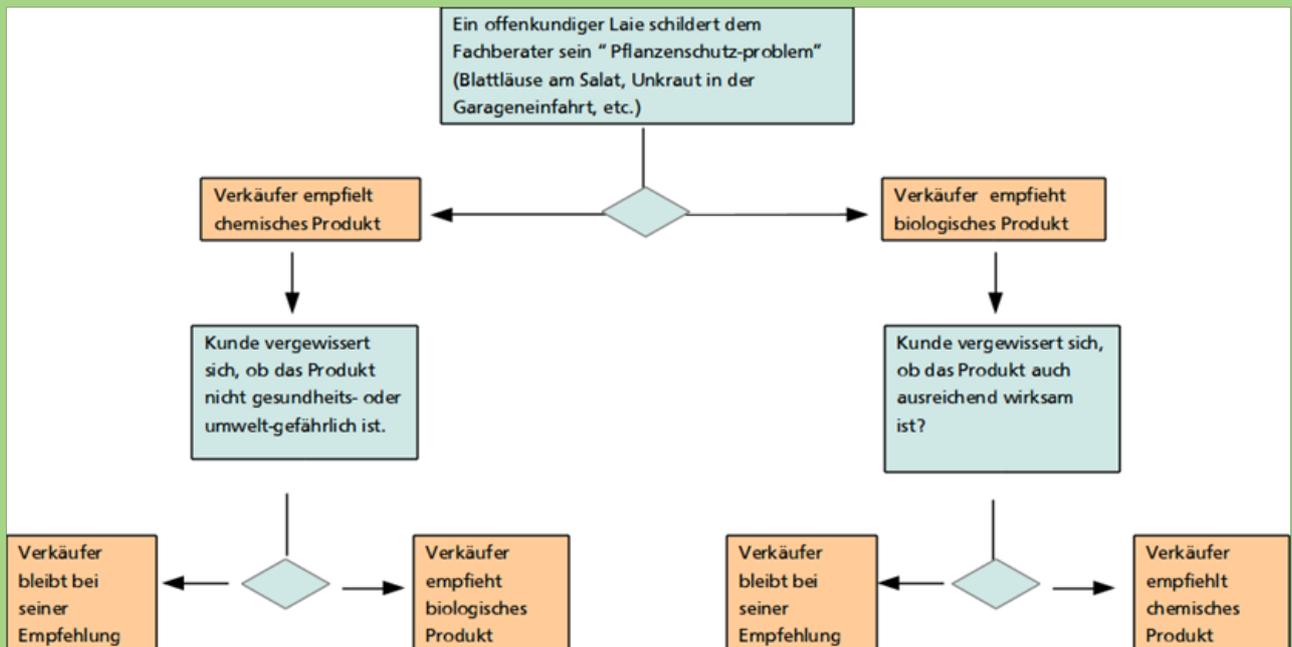
*“Die beinhalteten Informationen und Auskünfte können nach bestem Wissen und Gewissen von Scotts zum Zeitpunkt der Fertigung dieses Dokumentes als verlässlich angesehen werden. In bezug auf die Verlässlichkeit wird jedoch keine Garantie erteilt. Scotts ist nicht haftbar für egal welche Verluste oder Schäden, die eine Folge sind des Gebrauchs dieser Informationen und Auskünfte.” [Scotts]*

# Ergebnisse der GLOBAL 2000-Testeinkäufe

## Einkaufsvariante 1: der/die voreingenommene KundIn



## Einkaufsvariante 2: der/die unwissende Rat Suchende:



Nach jedem Testeinkauf wurde ein Protokoll über dessen Verlauf erstellt. Diese Einkaufsprotokolle waren die Grundlage für die Auswertung der Testeinkäufe mithilfe einer Checkliste, wie im Folgenden anhand eines Testeinkaufs (Variante 1) beim Baumarkt OBI exemplarisch gezeigt wird.

Einkaufsprotokoll: OBI,, 7.6.2013, 08:30

**Testeinkäufer:** *“Guten Tag, haben Sie vielleicht das Mittel.. - warten Sie ich hab's mir aufgeschrieben.. - Rubisol WG 50.. “*

**Verkäuferin:** *“Wofür brauchens denn des?”*

**Testeinkäufer:** *“Ich hab Salat am Balkon und der hat Blattläuse”*

**Verkäuferin:** *“Und wollen`s den Salat auch essen?”*

**Testeinkäufer:** *“Wieso? Ist des giftig?”*

**Verkäuferin:** *“Des is a systemisches Mittel. Des is dann drinn in Ihrem Salat und lässt sich nimma mehr runter waschen. Schauens, nehmans des, des mögen Ihre Blattläuse a net und den Salat können's danach essen.”*

**Testenkäufer:** *“Und hilft das wirklich? Meine Frau hat mir nämlich gsagt, i soll was Gscheites mitbringen und ned so a Plazebo. Das hatten wir nämlich schon mal.”*

**Verkäuferin:** *“I verwend des selber und des wirkt!”*

Die Auswertung obigen Testeinkaufs erfolgt wie folgt:

Händler	Produktwunsch für falsche bzw. unzulässige Anwendung	Produkt wird ungefragt	Beratung ungefragt	Beratung auf Nachfrage	Alternative Empfehlung?	Beurteilung *)	Hinweise	Kommentar
OBI Wien 14	Rubisol WG für Salat  (Zulassung nur für Zierpflanzen)	Nein	3	3	Biologisches Präparat	3	- keine Information über Unzulässigkeit der ursprünglich gewünschten Anwendung :-(  - Hinweis auf Rückstandsproblem :-)	- Empfehlung von unproblematischem Bioprodukt :-)

\*)Beurteilungsschema nach dem Schulnotensystem



# Ergebnisse der Global2000-Testeinkäufe:

## Einkaufsvariante I: die voreingennommene KundIn

Händler	Produktwunsch (auch für unzulässige Anwendung)	Produkt wird ungefragt ausgehändigt?	Beratung ungefragt	Beratung passiert Nachfrage auf	Alternative Empfehlung?	Hinweise bzw. fehlende Hinweise auf Gefahren und Risiken, Sicherheitsvorkehrungen und Anwendungsbestimmungen,	Anmerkung des Testeinkäufers; bezeichnende Aussagen aus dem "Beratungsgespräch" u.ä.	
OBI Wien	Rubisol WG für Salat  (Zulassung nur für Zierpflanzen!)	Nein	3	3		3	- keine Information über Unzulässigkeit der ursprünglich gewünschten Anwendung :-(  - Hinweis auf Rückstandsproblem :-(	- Empfehlung von unproblematischem Bioprodukt :-(
Lagerhaus	Rubisol WG für Schädlingsbefall  (Zulassung nur für Zierpflanzen!)	Ja <sup>1</sup>	5	5	Nein	5	- weist nicht auf Bienengiftigkeit hin :-(  - weist nicht auf Verbot ab 1.12. hin :-(  - empfiehlt ungesetzliche Anwendung auf Gemüse unter Verweis auf eine Wartezeit von 14 Tagen :-( Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten :-(	"Giftig ist das nicht, das kann man alles nach einer gewissen Zeit essen."  Meint man kann das Produkt genau so gut für Gemüse und Obst verwenden,
Lagerhaus	Calypso 20 ml Konzentrat	Ja	5	5	Nein	5	- kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	
Hornbach Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Compo Axoris	5	-Keine Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :-(  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen	„Sicher ist das giftig, alles ist giftig, Bio nicht zu empfehlen! Sobald das Mittel auf der Pflanze ist, ist es eh nicht mehr giftig“
Dehner	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten :-(  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	„Wenn man nicht weiss was es ist, wirkt Chemie besser.“

Bauhaus, Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer Calypso Spray	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : ( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-( - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Verkäufer muss immer wieder zum Gärtner gehen und nachfragen, es gibt kaum verwertbare Info. " Ist schon giftig, aber es geht so, halt nicht in der Nähe von Kindern anwenden"
Bauhaus Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : ( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-( - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	"Ist schon giftig aber alles ist giftig. Bayer wirkt schon am stärksten"
Hornbach NÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : ( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-( - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Bio nur auf Nachfrage: "Ja das geht auch, das müsstens öfter anwenden. Ich empfehle ihnen Calypso"
Lagerhaus OÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Ja	5	5	Rubisol WG	5	- weist nicht auf Bienengiftigkeit hin :-( - weist nicht auf Verbot ab 1.12. hin :-( - empfiehlt Anwendung auf Obst und Gemüse obwohl ungesetzlich :-(	"Das hält lange das können sie aufheben" "Kräuter nicht damit besprühen" meint man kann das Produkt genau so gut für Gemüse und Obst verwenden

	Bayer Calypso AF Spray	Ja	5	5	Bayer Calypso AF Spray	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : ( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-( - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	„Im Freien wegen Wind eine Maske verwenden aber im Haus ist das kein Problem. Kann man auch bei Kräutern anwenden“.
Baumax OÖ	Bayer Lizetan Zierpflanzenspray	Nicht im Sortiment	5	5	Celaflor Careo Granulat	5	-Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit - Kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen - empfiehlt Anwendung auf Gemüse, obwohl ungesetzlich :-(	„Kann man bei Gemüse verwenden, da muss man halt 3 Tage warten bevor man es isst, dann ist das kein Problem, es gibt aber auch Biomittel die sind für Gemüse dann doch besser“  Auf Hinweis dass da umweltgefährlich steht: „NEIN das macht überhaupt nichts, das ist nur eine Warnung, wenn man die Fläschchen so wie sie sind in die Erde schüttet, aber wenn man es verdünnt, dann macht das gar nix.“
Baumax	Bayer Lizetan Zierpflanzenspray	Nicht im Sortiment	5	4	Keine	4	Keine Hinweise auf potentielle Gefahren des ursprünglich gewünschten Produktes :l	Sehr bemühte Verkäuferin, greift aber wahllos ins Regal und liest Produktbeschreibung vor. Gibt keine Empfehlung ab.

Händler	Produktwunsch (auch für unzulässige Anwendung)	Produkt wird ungefragt	Beratung ungefragt	Beratung auf Nachfrage	Alternative Empfehlung	Gesamtbewertung	Hinweise auf Anwendungsbestimmungen bzw. Risiken und Gefahren	Kommentar
OBI Wien 14	Rubisol WG für Salat  (Zulassung nur für Zierpflanzen)	Nein	3	3		3	- keine Information über Unzulässigkeit der ursprünglich gewünschten Anwendung :-(  - Hinweis auf Rückstandsproblem :-)	- Empfehlung von unproblematischem Bioprodukt :-)
Bauhaus, Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : (  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Verkäufer muss immer wieder zum Gärtner gehen und nachfragen, es gibt kaum verwertbare Info.  " Ist schon giftig, aber es geht so, halt nicht in der Nähe von Kindern anwenden"
OBI Wien	Bayer Lizetan Zierpflanzenspray	Nicht im Sortiment	5	5	Compo Axoris	5	-Keine Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :(  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen	Ohne Nachfragen keinerlei Information
Mega – Baumax Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5		5	- kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(	Weiss nicht Bescheid, empfiehlt was die meisten Leute nehmen. „Man soll nach gebrauch halt lüften, dann kann nichts sein... halt aufpassen bei Aquarien und Essen!“
OBI Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Nicht im Sortiment	3	3		3	- Keine Hinweise auf Gefahren und Eigenschaften des ursprünglich gewünschtes Produktes :	" Alles andere ist giftig, da müssen sie rausgehen damit"
Private Gärtnerei, Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Ja	5	5		5	- weist nicht auf Bienengiftigkeit hin :-(  - weist nicht auf Anwendungsverbot ab 1.12. hin :-(	Sagt, dass das Produkt im Herbst vom Markt genommen wird, aber nicht warum. Auf die Anfrage: " Dann sollte ich mich jetzt noch damit eindecken", antwortet sie ,mit "JA"!



Bauhaus Wien	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : (  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	„Ist schon giftig aber alles ist giftig. Bayer wirkt schon am stärksten“
Hornbach NÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : (  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Bio nur auf Nachfrage: „Ja das geht auch, das müsstens öfter anwenden. Ich empfehle ihnen Calypso“
Lagerhaus OÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Ja	5	5	Rubisol WG	5	- weist nicht auf Bienengiftigkeit hin :-(  - weist nicht auf Verbot ab 1.12. hin :-(  - empfiehlt Anwendung auf Obst und Gemüse obwohl ungesetzlich :-(	„Das hält lange das können sie aufheben“  „Kräuter nicht damit besprühen“  meint man kann das Produkt genau so gut für Gemüse und Obst verwenden
	Bayer Calypso AF Spray	Ja	5	5	Bayer Calypso AF Spray	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : (  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	„Im Freien wegen Wind eine Maske verwenden aber im Haus ist das kein Problem. Kann man auch bei Kräutern anwenden“.
Baumax OÖ	Bayer Lizetan zierpflanzenspray	Nicht im Sortiment	5	5	Celaflor Careo Granulat	5	-Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit  - Kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen  - empfiehlt Anwendung auf Gemüse, obwohl ungesetzlich :-(	„Kann man bei Gemüse verwenden, da muss man halt 3 Tage warten bevor man es isst, dann ist das kein Problem, es gibt aber auch Biomittel die sind für Gemüse dann doch besser“  Auf Hinweis dass da umweltgefährlich steht: „ <i>NEIN das macht überhaupt nichts, das ist nur eine Warnung, wenn man die Fläschchen so wie sie sind in die Erde schüttet, aber wenn man es verdünnt, dann macht das gar nix.</i>

Lagerhaus NÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Ja	5	5	Rubisol WG	5	- weist nicht auf Bienengiftigkeit hin :-( - weist nicht auf Verbot ab 1.12. hin :-(	„Das können sie im Haus und im Garten Anwenden, nicht zu Mittag da verbrennen die Blätter. Sie müssen warten bis es getrocknet ist“
Bauhaus OÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Celaflor Careo Konzentrat	5	-Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen	„Ja freilich ists a bisserl giftig, ist ja klar.“
Hellweg Baumarkt OÖ	Bayer Lizetan	Nicht im Sortiment	5	4	Celeflaor Careo	4	-Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen - Empfehlung von Bioprodukt für Lebensmittel :-)	„Spray von Careo ist zwar giftig, aber nicht so schlimm, den kann ich auch im Haus verwenden, aber eher nicht für Eßbares“. Da empfiehlt sie Naturen von Celaflor.
Dehner OÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	5	Bayer Lizetan	5	- kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-( - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Gibt keine Empfehlung ab. Desinteressierte Verkläuferin, Mittel „sind schon giftig, aber spritzens halt draußen “
Lagerhaus NÖ	Agritox (Insektizid)	Ja	5	5	Agritox	5	- Keine Hinweise auf Wartefristen - Keine Hinweise auf Bienengiftigkeit des Produkts	„Funktioniert das ?“ Antwort: „Ja absolut“
Lagerhaus NÖ	Calypso Konzentrat (20ml)	nein	4	5		5	- kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes des ursprünglich gewünschten Produktes :-( -Hinweis auf gesetzliche Wartefristen :) -Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :)	Sehr ungeduldiger und genervert „Spezialist“ als Berater. Empfiehlt irgenein anderes Mittel aufgrund der Wartefrist:“ das geht sich heuer nicht mehr aus“
Metro OÖ	Rubisol WG für Schädlingsbefall	Nicht im Sortiment	5	4	Celaflor Careo Konzentrat	4	-Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :( - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :)	Hat ansatzweise Informationen geben können. Auch dass „dieses eine“ Produkt wegen Bienengefährlichkeit verboten wurde..

## Einkaufsvariante 2: der/die unwissende Rat-Suchende:

Händler	Problemstellung	Erste	Beratung ungefragt	Nachfrage auf Beratung	Zweite Empfehlung		Gefahrenhinweise	Kommentar
	Schädlingsbefall bei Tomaten	Calypso R	4	-	Calypso R Schädlingsfrei	4	- Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten: ungefragt :-)  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-)	Bietet erst auf Nachfrage biologische Variante an. Keine Empfehlung.  "Jeder soll nehmen was er will. Calypso funktioniert aber schon am besten."
	Unkraut in der Garageneinfahrt	Roundup	5	5	Roundup	5	-Kein Hinweis auf fehlende Zulassung für Anwendungen im Nichtkulturland :(  -Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :(	Fragt nach ob etwas anderes in der Nähe ist, „Gras wäre nämlich auch kaputt. Nicht direkt neben Tieren anwenden.“
	Unkraut in der Garageneinfahrt	Roundup	5	5	Roundup Speed	5	-Kein Hinweis auf fehlende Zulassung für Anwendungen im Nichtkulturland :(  -Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit	"eigentlich ned giftig weil des baut sich sofort ab. Trinken sollt ma de Mittel netta aber sonst kann nid viel passieren."
Hornbach Wien	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Bayer Calypso Spray oder Granulat	5	5	Bayer Calypso	5	- kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-)	"Alles ist giftig" deutet dabei auf alle Produkte im Regal
Dehner	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Bayer Calypso Spray	5	4	Biomittel der Firma Neudorf	4	- kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-)	„ Das funktioniert sicher weil, das Produkt systemisch ist, dh. es dringt in die Pflanze ein .Gut lüften und etwas unterlegen zum Schutz des Bodens"



Bauhaus, Wien	Schädlingsbefall bei pflanzen im Garten und im Haus	Bayer Calypso Perfekt AF	5	5	Bayer Calypso Perfekt AF	5	Kein Hinweis auf gesetzliche Wartezeiten : (  - kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Verkäufer muss immer wieder zum Gärtner gehen um nachzufragen.Bei Kindern sollte man aufpassen.  Anmerkung: Bayer steht im BIOREGAL
OBI Wien	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Celaflor Careo oder  Compo Axoris  (als Sticks oder als Spray)	5	5	Celaflor Schädlingsfrei Careo oder  Compo Axoris	5	- Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit  - Kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen	Pflanzen in der Badewanne besprühen damit die Möbel nicht kaputt werden.. "Ist giftig, man kann auch Stäbchen nehmen dann geht das nicht in die Luft. Achja, Bio gibt's auch was , das haben wir noch nicht so lange, deshalb hab ich es nicht gleich gefunden."
Mega – Baumax Wien	Schädlingsbefall bei pflanzen im Garten und im Haus	Celaflor Careo  /  Compo Axoris  (als Sticks oder als Spray)	5	5	Keine Empfehlung	5	- kein Hinweis auf	Beraterin muss selbst nachlesen wie das funktioniert. "Haustiere dürfen nicht mit der Schnauze ankommen." Weiss nicht ob das Produkt Bio ist..Ich soll was ich nicht nehme einfach liegenlassen.
OBI Wien	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Celaflor Careo  Granulat	5	3	Paraffinöl aus der Apotheke	3	- kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  des ursprünglich gewünschten Produktes	"Mit Careo einsprühen, nach 1 Woche wiederholen und am besten in der Badewanne, warten bis es eingetrocknet ist.  Wenn sie Haustiere haben ist ein Bioprodukt besser!"  Empfiehl Paraffinöl aus der Apotheke! :)

Bauhaus Wien	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Celaflor Careo	5	5	Bayer Calypso Granulat	5	-Kein Hinweis auf gesetzliche Anwendungsbestimmungen - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Wirkung des Inhaltsstoffs Thiacloprid	"Gibt eh viel" drückt Substral und Careo in die Hand. „Bio? Ja wirkt eh auch, nehmens halt das.“  Berater hat keine Zeit.
Hornbach NÖ	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Neudorf Produkte (biologisch)	2	2	Neudorf Produkte (biologisch)	2	Bio-Produkt empfohlen  Keine Hinweise auf eventuelle Gefahren bei der Anwendung von Produkt.	Erstempfehlung Bio-Produkt,“ das wirkt auch, da muss man nur öfter behandeln und das ist besser für drinnen, es gibt auch stärkere Mittel, Careo von Celaflor, das ist für drinnen nicht gut.“
Metro OÖ	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen und	Celaflor Careo Konzentrat	5	5	Celaflor Careo Konzentrat	5	-Kein Hinweis auf gesetzliche Anwendungsbestimmungen	"Man sollte Die Planzen nach dem besprühen draussen trocknen lassenn nicht einatmen und nicht in die Augen bringen"
Baumax OÖ	Schädlingsbefall bei pflanzen im Garten und im Haus	Celaflor Naturen (biologisch)	4	5	Celaflor Careo	5	- kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf gesetzliche Anwendungsbestimmungen	"Ist schon giftig, aber haltens was vor den Mund. Das geht für Innen und Außen."
Baumax OÖ	Unkraut zwischen den Steinplatten auf der Terrasse	Celafor Unkrautsalz ( Bio	5	5	Monsanto Round up	5	-Kein Hinweis auf fehlende Zulassung für Anwendungen im Nichtkulturland :(  -Kein Hinweis auf Umweltgefährlichkeit :-(	Bei weniger Fläche reicht Celaflor, bei grösseren Flächen empfiehlt er Roundup – das wirkt sehr gut.“
Baumax NÖ	Pflanzenschutzmittel für Basilikum	Biodünger!	5	5		4	-kaum Information :-(  - empfiehlt ungefährliche Mittel (macht aber unsicheren Eindruck, ob das wirkt)	Ahnungslose Verkäuferin!  -Empfiehl als erstes Biodünger (eher zufällig, greift wahllos ins Regal), muss aber selber nachlesen über
Lagerhaus NÖ	Pflanzenschutzmittel für Obst und Gemüse	Substral Schädlingsfrei	4	4	Substral Schädlingsfrei	4	- weist nicht darauf hin dass Mittel auf Rapsöl basiert, und im Biolandbau zugelassen ist	„Alles ist giftig, auch unsere Lebensmittel, Kinder und Tiere sollte man fernhalten bei Verwendung von PSM. Präparat sei aber nicht gesundheitsschädlich“

Bauhaus OÖ		Celaflor Sticks	5	5	Celaflor Sticks	5	Keine Hinweise auf gesetzliche	"ist fast wie bio, auch für Basilikum! "Die Mittel für draussen stinken!" "Das kann man Essen! Nein, ist nich giftig!"
Hellweg Baumarkt OÖ	Schädlingsbefall bei pflanzen im Garten und im Haus	Celaflor Careo Spray  Celaflor Naturen Bio Blattlausfrei	4	4	Celaflor Careo  + Celaflor Biospray für Gemüse und Kräuter	4	- keine zutreffenden Informationen über die jeweiligen	Empfiehlt Spray von CelaflorCareo für Indoor und Outdoor, auch für Obst, aber für Gemüse und Kräuter würde sie ein Biomittel empfehlen
Bauhaus OÖ	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Celaflor Careo Spray	5	5	Celaflor Careo Spray	5	- keine Informationen über die gesetzlichen	Celaflor auch für Indoor, für Kräuter auch, Biomittel wirken nicht.
Dehner OÖ	Schädlingsbefall Kräutern in der Wohnung	Naturen,  Neudorf	2	2	Naturen,  Neudorf	2	Keine Gefahrenhinweise	Empfiehlt Naturen für Obst und Gemüse (" das ist nicht so schädlich, nur ein bißchen") , für Kräuter Mittel von Neudorf
Bauhaus Wien	Unkraut zwischen Bodenplatten auf Terrasse	Florissa	5	5	Florissa	5	-Kein Hinweis auf	Bei Biomittel muss er nachfragen gehen und nennt Calypso von Bayer als Biomittel!  "Ach so was biologisches wollen sie?Nein sowas haben wir nicht"
OBI Wien	Unkraut zwischen Bodenplatten auf Terrasse	Bio-Produkt von Naturen	4	5	Celaflor Unkrautsalz	5	-Kein Hinweis auf	" chemisches Mittel ist effektiver und draußen auch kein Problem"
Hellweg OÖ	Unkraut zwischen Bodenplatten auf Terrasse	Celaflor Unkrautsalz	5	5	Celaflor Unkrautsalz	5	-Kein Hinweis auf	Celaflor Unkrautsalz flüssig für Bodenplatten
Dehner OÖ	Unkraut zwischen Bodenplatten auf Terrasse	Round up	5	5	Round up	5	- Kein Hinweis auf fehlende Zulassung für Anwendungen im Nichtkulturland :(  - kein Hinweis auf Schädlichkeit für Wasserorganismen :-(  -	grosse Palette an Bayer Produkten



Lagerhaus NÖ	Schädlingsbefall auf Tomaten	Pilzfrei von Bayer	5	5	Calypso Schädlingsfrei	5	-Kein Hinweis auf Wartefristen  - Kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Liest Information von der Packung ab.
Lagerhaus NÖ	Unkraut auf Garageneinfahrt	Round up	5	5	Round up	5	-Kein Hinweis auf fehlende Zulassung für Anwendungen im Nichtkulturland :-(  -Kein Hinweis auf	"Ist da noch was anderes in der Nähe?Weil Gras zB wäre auch kaputt."
Lagerhaus NÖ	Schädlingsbefall allgemein	Calypso von Bayer	5	5	Calypso von Bayer	5	-Kein Hinweis auf Wartefristen :-(  -Kein Hinweis auf Giftigkeit für Wasserorganismen :-(  - kein Hinweis auf vermutlich krebserregende Eigenschaften des Wirkstoffes :-(	Kaum Sortiment, bietet ohne Kommentar Calypso an.
Lagerhaus NÖ	Unkraut in der Einfahrt	Round up	5	5	Round Up	5	-Kein Hinweis auf fehlende Zulassung für Anwendungen im Nichtkulturland :-(  -Kein Hinweis auf	Sehr ungeduldiger und genervter Berater
Lagerhaus NÖ	Engerlinge	Agritox	5	5	Agritox	5	- Kein Hinweis auf Wartefristen  - kein Hinweis auf	"Das funktioniert super!"  Kein weiterer Kommentar.
Bellaflora OÖ	Schädlingsbefall bei Zimmerpflanzen	Bietet mehrere Bioprodukte	1	1	Hat "nur" Bioprodukte	1	----- -----	Führt nur Bioprodukte und empfiehlt nur Bioprodukte



## Variante 3: Umtausch eines gefährlichen Produkts

Händler	Produkt	Wirkstoff	Kommentar
Bauhaus	Calypso Spray von Bayer	Thiaclopid	„In dieser Dosierung ist das sicher nicht krebserregend. Alles ist giftig, auch die Lebensmittel die wir essen...Bayer ist noch eine von den besseren Firmen und ausserdem stehen die Produkte von Bayer im BIOREGAL“
Dehner	Lizetan Spray von Bayer	Thiaclopid	Er hätte der Dame eh auch was anderes angeboten, auf die krebserregende Wirkung des Wirkstoffes geht er nicht ein .
Bauhaus Wien	Calypso Spray AF von Bayer	Thiaclopid	Verkläufer verweist sofort auf die Kassa, die Information dass das Mittel einen krebserregenden Wirkstoff enthält, möge man auch dort deponieren.
Lagerhaus OÖ	3 in 1 Schädlingfrei von Bayer	Imidaclopid	„Von einem Verbot ab Dezember (wegen Bienengiftigkeit)weiß sie nichts, sie kriegen monatlich eine Liste was aus dem Sortiment genommen wird.“

## Resumee

Personen, die Pestizide für den privaten Gebrauch in Haus- und Garten einkaufen, werden entweder gar nicht oder nur rudimentär über die mit dem Gebrauch dieser Pestizide verbundenen gesetzlichen Anwendungsvorschriften sowie über die Gefahren für Mensch und Umwelt informiert.

Durch die Missachtung der gesetzlichen Beratungspflicht wird ein nicht akzeptables Risiko für Tiere, Gewässer und vor allem auch für die menschliche Gesundheit in Kauf genommen. Die Vollzugs- und Kontrollpflichten in Bezug auf die Einhaltung der Bestimmungen der Pflanzenschutzmittelverordnung 2011, liegen beim Bundesamt für Ernährungssicherheit. Die politische Letzverantwortung hierfür trägt Umwelt- und Landwirtschaftsminister Nikolaus Berlakovich. Der Minister ist gefordert, die durch den Einkaufstest von GLOBAL 2000 aufgedeckten eklatanten Missstände, die zu einer Gefährdung von Mensch und Umwelt führen, zu beenden.

## Anwendungsbestimmungen des Insektizids "Calypso" (Auszug aus dem Pflanzenschutzmittelregister der AGES, auszugsweise Darstellung)

### Indikation

- Schadorganismus/Zweckbestimmung: Pflaumenblattsauger [Cacopsyllapruni]
- Kultur/Objekt: Marillen
- Einsatzgebiet: Obstbau
- Anwendungsbereich: Freiland
- Aufwandmenge: max. 0.2 l/ha (0.02 %)
- Wasseraufwandmenge: 1000 l/ha (Berechnungsbasis)
- Anwendungszeitpunkt: Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen, Ab Austrieb
- Max. Anzahl der Anwendungen: 1
- Zeitlicher Abstand in Tagen: ---
- Anwendungsart: Spritzen oder sprühen
- Nachbaufrist in Tagen: ---
- Wartefrist in Tagen: 21

### Kennzeichnungselemente

#### 1. Gefährliche Eigenschaften des Pflanzenschutzmittels (Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen)

- Gefahrensymbol: Toter Fisch und abgestorbener Baum
- Kennbuchstabe: N
- Gefahrenbezeichnung: Umweltgefährlich
- Gefahrensymbol: Andreaskreuz
- Kennbuchstabe: Xn
- Gefahrenbezeichnung: Gesundheitsschädlich

#### 2. Hinweise auf besondere Gefahren (R-Sätze)

- R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
- Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!
- Schädlich für Wolfsspinnen, Laufkäfer, Siebenpunkt-Marienkäfer und Brackwespen.

## 3. Sicherheitshinweise (S-Sätze)

- Für die 7., 8. Indikation:

Zum Schutz von Nicht-Ziel-Arthropoden ist eine Abdrift in angrenzendes Nichtkulturland zu vermeiden und das Pflanzenschutzmittel in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzendem Nichtkulturland (ausgenommen Feldraine, Hecken und Gehölzinseln unter 3 m Breite sowie Straßen, Wege und Plätze) mit abdriftmindernder Technik (Abdriftminderungsklasse mind. 90% gemäß Erlass des BMLFUW vom 10.07.2001, G Z. 69.102/13-VI/B9a/01 in der jeweils geltenden Fassung) auszubringen.

- S 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- S 29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
- S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
- S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)
- SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen/Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.
- Bei Vorliegen der in der Liste der abdriftmindernden Pflanzenschutzgeräte bzw. -geräteteile (Erlass des BMLFUW vom 10.07.2001, GZ. 69.102/13-VI/B9a/01 in der jeweils geltenden Fassung) genannten Voraussetzungen ist die Anwendung des jeweiligen, der Abdriftminderungsklasse entsprechenden reduzierten Mindestabstandes zu Oberflächengewässern zu lässig.
- Der vorgeschriebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern (Bezugsgröße ist der Regelabstand bzw. der Mindestabstand der jeweils anzuwendenden Abdriftminderungsklasse) kann um 25% reduziert werden, wenn sich vor dem Gewässer in Bereich der Applikationsfläche eine durchgehend dicht belaubte Randvegetation befindet. Diese hat eine Mindestbreite von 1 m und überragt die zu behandelnde Raumkultur (oder bei Flächenkulturen die Höhe der Spritzdüsen) mindestens um 1 m.
- Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.
- Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
- Mittel nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern anwenden. In jedem Fall ist folgender Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten:

**Ackerbau**

Spritzen 5 m (Regelabstand)  
1 m (Abdriftminderungsklasse 50 %)  
1 m (Abdriftminderungsklasse 75 %)  
1 m (Abdriftminderungsklasse 90 %)

**Gemüsebau**

Spritzen 5 m (Regelabstand)  
3 m (Abdriftminderungsklasse 50 %)  
1 m (Abdriftminderungsklasse 90 %)

**Kernobst**

Spritzen oder sprühen 30 m (Regelabstand)  
20 m (Abdriftminderungsklasse 50 %)  
15 m (Abdriftminderungsklasse 75 %)  
10 m (Abdriftminderungsklasse 90 %)

**Steinobst**

Spritzen oder sprühen 40 m (Regelabstand)  
30 m (Abdriftminderungsklasse 50 %)  
20 m (Abdriftminderungsklasse 75 %)  
15 m (Abdriftminderungsklasse 90 %)

- Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.
- Das Wiederbetreten der behandelten Flächen/Kulturen ist am Tag der Applikation nur mit der persönlichen Schutzausrüstung möglich, die für das Ausbringen des Mittels vorgegeben ist. Nachfolgearbeiten auf/in behandelten Flächen/Kulturen grundsätzlich erst 24 Stunden nach der Ausbringung des Mittels durchgeführt werden. Innerhalb 48 Stunden sind dabei Schutzkleidung und Schutzhandschuhe zu tragen.

- 1) GZÜV-SONDERMESSPROGRAMM PESTIZIDE UND METABOLITEN 2010 , Endbericht: [http://www.lebensministerium.at/wasser/wasserqualitaet/SMP\\_2010Pestizide.html](http://www.lebensministerium.at/wasser/wasserqualitaet/SMP_2010Pestizide.html)
- 2) Helmholtz Zentrum für Umweltforschung; Pestizide belasten Gewässer stärker als gedacht; 13. Oktober 2011. <https://www.ufz.de/index.php?de=22196>
- 3) Henk Tenekes: A Disaster in the Making; [http://www.disasterinthemaking.com/about\\_the\\_author.html](http://www.disasterinthemaking.com/about_the_author.html)
- 4) <http://www.global2000.at/presse/neue-studie-gefahr-von-missbildungen-und-fortpflanzungsschaden-durch-hormonell-wirksame>
- 5) <http://www.disruptingfood.info/en/>
- 6) <http://www.global2000.at/presse/global-2000-studie-gefuehrtes-pestizid-im-menschlichen-korper-nachgewiesen-0pestizid-im-menschlichen-korper-nachgewiesen-0>

Wir danken Oberösterreichs Umweltlandesrat Rudi Anschober für die gute Zusammenarbeit und für die Unterstützung zur Durchführung des GLOBAL 2000- Einkaufstests.

Helmut Burtscher, Umweltchemiker von GLOBAL 2000; Wien, am 19.6.2013