



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Gesundheit BAG

Bundesamt für Umwelt BAFU

Staatssekretariat für Wirtschaft seco



Bericht: Kampagne Biozide in Fassadenbeschichtungen 2016-2017

Marktkontrolle von biozidhaltigen Fassadenprodukten

Datum:

Oktober 2019

Autoren Bericht:

Nadine Grisel und Heribert Bürgy, BAG, Sektion Marktkontrolle und Beratung
Lukas Wegmann, Amt für Umweltschutz und Energie Kanton BL

Organisation Kampagne:

Arbeitsgruppe Biozide in Fassadenbeschichtungen:

- Maria a Marca (BAFU, Sektion Biozide und Pflanzenschutzmittel)
- Michael Burkhardt (HSR Hochschule für Technik Rapperswil, Institut für Umwelt- und Verfahrenstechnik, UMTEC)
- Monica Coco (ehem. Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Kanton GR)
- Nadine Grisel (BAG, Sektion Marktkontrolle und Beratung)
- Daniel Heid (Kantonales Laboratorium Kanton ZH)
- Marguerite-Anne Sidler (SECO, Chemikalien und Arbeit)
- Lukas Wegmann (Amt für Umweltschutz und Energie Kanton BL, Projektleitung)
- François Zosso (ehem. Département de l'emploi, des affaires sociales et de la santé Kanton GE)



Zusammenfassung (Management Summary)

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Fassadenprodukte wie Farben, Holzlasuren und Putze werden häufig mit Bioziden ausgerüstet, um sie auf der Fassade gegen den Befall durch Algen und Pilze zu schützen. So können unerwünschte Verfärbungen auf den Fassaden wirkungsvoll vermieden werden. Untersuchungen zeigen aber auch, dass Wirkstoffe aus Fassaden durch den Regen ausgewaschen werden und in relevanten Mengen in Gewässer gelangen können. Eine häufig eingesetzte Technik, um die Wirkungsdauer zu verlängern und die Auswaschung zu reduzieren, ist das Verkapseln der Wirkstoffe. Diese werden deutlich weniger schnell ausgewaschen, vorausgesetzt, dass die Gesamtrezeptur darauf optimiert ist.

Biozid-haltige Fassadenprodukte sind nicht immer von den Anwendern als solche erkennbar, so dass wohl auch unwissentlich und ohne Notwendigkeit solche Produkte eingesetzt werden.

1.2 Ziele

Wie üblich bei Marktkontrollen der kantonalen Chemikalienfachstellen ging es darum, die chemikalienrechtliche Konformität der auf dem Markt angebotenen Produkte zu überprüfen.

Ein weiteres Ziel dieser Kampagne war es, herauszufinden, ob und wie auf Stufe der Produkte Empfehlungen für eine Reduktion der Biozidemissionen in die Gewässer abgeleitet werden können.

1.3 Vorgehen

In einem ersten Schritt wurde die Marktsituation mit Internetrecherchen und Betriebsbesuchen in zwei Kantonen abgeklärt. Danach wurde die Branche mit einem Brief und einem Merkblatt über die chemikalienrechtlichen Anforderungen und die bevorstehende Kampagne informiert. Zudem wurden Informationen für die Vollzugsstellen bereitgestellt. Etwa ein halbes Jahr nach der Vorinformation der Branche wurden dann von den Vollzugsstellen Fassadenprodukte erhoben und vom eidgenössischen Zolllabor auf die folgenden Wirkstoffe untersucht:

Wirkstoff	CAS-Nr.	Wirkung	Zulässige Produktart (PA)				Kriterium für Auswahl
Carbendazim	10605-21-7	Fungizid			PA7	PA10	CMR-Stoff
Dichlofluanid	1085-98-9	Fungizid			PA7		gewässergefährdend
Diuron	330-54-1	Algizid			PA7	PA10	CMR-Stoff; gewässergefährdend
IPBC (3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat)	55406-53-6	Fungizid		PA6	PA7	PA10	gewässergefährdend
OIT (Octylisothiazolinon)	26530-20-1	Fungizid		PA6	PA7	PA10	sensibilisierend; gewässergefährdend
Propiconazol	60207-90-1	Fungizid			PA7		gewässergefährdend
Tebuconazol	107534-96-3	Fungizid			PA7	PA10	CMR-Stoff
Terbutryn	886-50-0	Algizid			PA7	PA10	gewässergefährdend
(Zinkpyrithion)	13463-41-7	Fungizid	PA2	PA6	PA7	PA10	gewässergefährdend

Der Wirkstoff Zinkpyrithion wurde ebenfalls als gewässergefährdend eingestuft, eine analytische Methodenentwicklung war aber im Rahmen dieses Projekts nicht möglich. Analysiert wurde bei Produkten mit verkapselten Wirkstoffen einerseits der Totalgehalt der Wirkstoffe, andererseits der frei (in Lösung) vorliegende Wirkstoffgehalt, weil letzterer von einigen Herstellerinnen für die Einstufung der Produkte verwendet wurde. Für die Bestimmung dieses freien Gehalts fehlte allerdings eine breit akzeptierte Methodik und es zeigte sich eine starke Abhängigkeit vom verwendeten Lösungsmittel bei der Probenvorbereitung. Die Produkte wurden chemikalienrechtlich beurteilt und Korrekturen durch die Kantone vollzogen.

1.4 Rechtsbezüge

Die allgemeinen Vorgaben für die Einstufung, Kennzeichnung und das Sicherheitsdatenblatt finden sich in der Chemikalienverordnung (ChemV, SR813.11). Diese Vorgaben sind weitgehend harmonisiert mit den europäischen Vorgaben, die sich in der CLP-Verordnung für die Einstufung und Kennzeichnung (CLP (EG) 1272/2008) und in der REACH-Verordnung für die Vorgaben zum Sicherheitsdatenblatt (REACH (EC) 1907/2006) befinden.

Fassadenbeschichtungsmittel, die biozide Wirkstoffe beinhalten, müssen konform zur Biozidprodukteverordnung (VBP, SR813.12) sein. Diese regelt die erlaubten bioziden Wirkstoffe und teilt die Produkte in Biozidprodukte und behandelte Waren ein. Erstere benötigen eine Zulassung, letztere können ohne besonderes Verfahren auf den Markt gebracht werden. Biozidprodukte entfalten normalerweise eine Aussenwirkung, beispielsweise werden sie zur Sanierung einer Algen- oder Moosbefallenen Fassade eingesetzt. Behandelte Waren entfalten keine Aussenwirkung, sie beinhalten biozide Wirkstoffe, die beispielsweise die Fassadenfarbe vor Algenbewuchs schützen sollen.

Die Schweiz hat ein Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der Zulassungen von Biozidprodukten mit der EU (MRA; SR 0.946.526.81).

Rechtsbezüge zur Beurteilung der Rechtskonformität der erhobenen Fassadenbeschichtungsmittel:

Kategorie	Einstufung	Kennzeichnung	Biozide Wirkstoffe	Sicherheitsdatenblatt	Anzahl Muster	Bemerkung
Zubereitungen	ChemV Selbstkontrolle	ChemV Selbstkontrolle	Keine bioziden Wirkstoffe erlaubt	ChemV Selbstkontrolle	23	
Behandelte Waren	ChemV Selbstkontrolle	ChemV Selbstkontrolle Spezifische Kennzeichnung für behandelte Waren VBP Selbstkontrolle	VBP Selbstkontrolle	ChemV Selbstkontrolle	69	
Biozidprodukte	Gemäss Zulassungsverfügung	Gemäss Zulassungsverfügung	Gemäss Zulassungsverfügung	ChemV Selbstkontrolle	23	Davon 5 ohne Zulassung
Total					115	

2 Resultate und Diskussion

2.1 Aufteilung Behandelte Waren, Zubereitungen und Biozidprodukte

Die kontrollierten Produkte wurden nach Verwendungszweck kategorisiert. Behandelte Waren befinden sich hauptsächlich bei den Verwendungszwecken "Mineralische Fassadenfarbe", "Aussenputz" und "Farbe und Lasur für Holzfassaden". Einige Produkte der Kategorien "Filmschutzmittel" und "Sanierungsprodukte für Aussenfassaden" sind als Zubereitungen auf dem Markt, obwohl sie als Biozidprodukte zugelassen sein müssten (Abbildung 1).

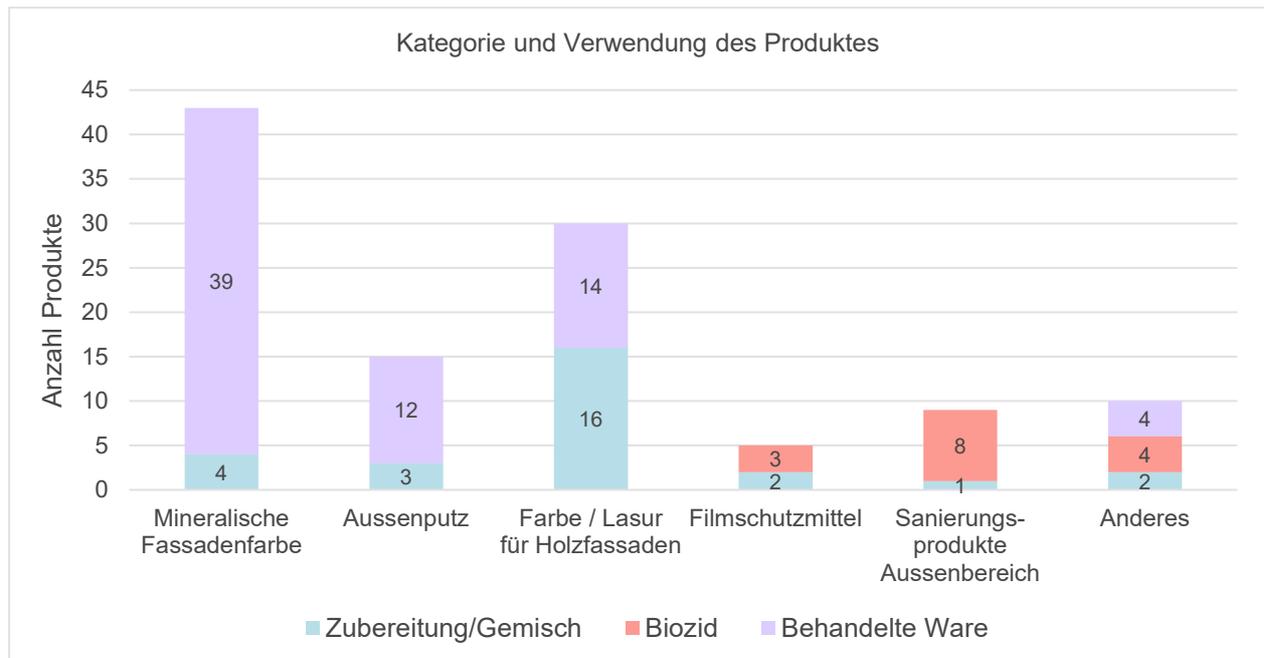


Abbildung 1: Darstellung der Produkte nach ihrer Verwendung. Die Ergebnisse sind in absoluten Zahlen dargestellt (n=114). Die nicht zugelassenen Biozidprodukte (n=5) werden in dieser Abbildung als Zubereitungen aufgeführt.

2.2 Behandelte Waren

Die meisten behandelten Waren enthielten mehrere Biozidwirkstoffe. Diese wurden den Produkten teilweise schon bei der Herstellung, teilweise in den Verkaufsstellen zugegeben. Am häufigsten wurden der fungizide Wirkstoff Octylisothiazolinon (OIT, 59 %) und der algizide Wirkstoff Terbutryn (44 %) in den behandelten Waren gefunden. Seltener fanden sich die algiziden Wirkstoffe Diuron (14 %) und Propiconazol (4 %) und der fungizide Wirkstoff Carbendazim (5 %). Die Fungizide Dichlofluanid und Tebuconazol wurden in keiner Probe nachgewiesen.

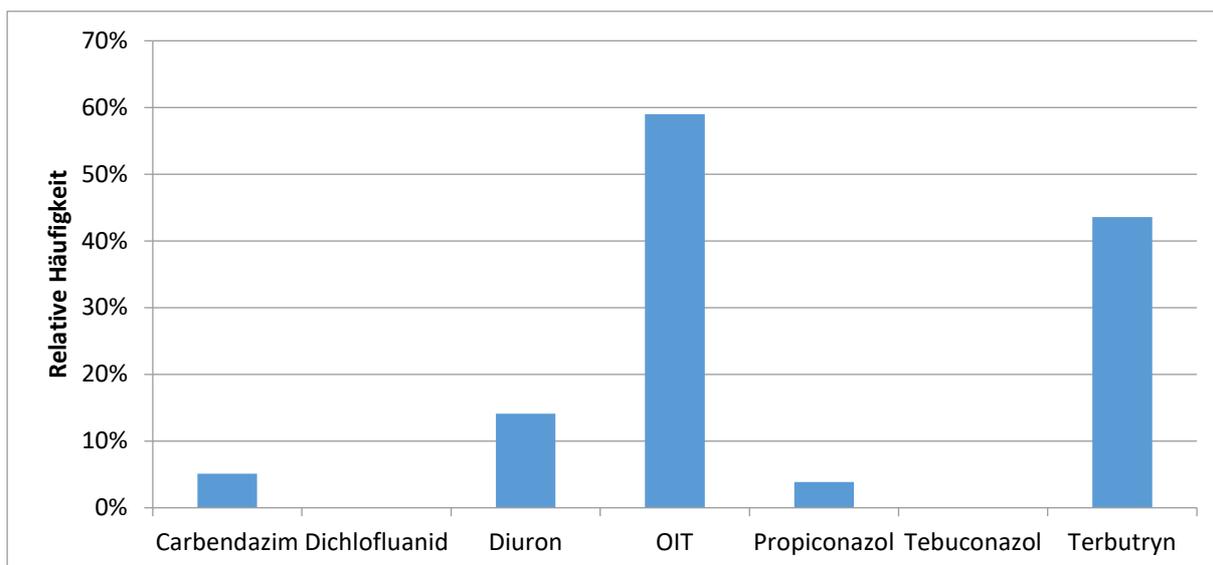


Abbildung 2: Häufigkeit der analysierten Wirkstoffe in behandelten Waren (Hinweis: die Produkte können mehrere Wirkstoffe enthalten.)

2.2.1 Konzentrationsbereiche der Bioziden Wirkstoffe

Die Mediane der Wirkstoffkonzentrationen in den behandelten Waren lagen häufig zwischen 100 und 1'000 mg/kg. Die Konzentrationen der einzelnen Wirkstoffe waren in Farben für mineralische Untergründe und Holzfarben ähnlich, in Putzen waren die Gehalte hingegen typischerweise um einen Faktor 2 - 4 tiefer. Bei der Häufigkeit der verwendeten Wirkstoffe zeigten sich Unterschiede zwischen Fassadenfarben/Putzen und Holzfarben. Holzfarben wiesen deutlich seltener Terbutryn, Diuron und OIT auf, dafür häufiger IPBC und Propiconazol.

Die analytischen Untersuchungen der behandelten Waren zeigten zudem, dass bei behandelten Waren die Biozid-Wirkstoffe mit tiefen Berücksichtigungsgrenzen wie Terbutryn und OIT häufig im Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblattes fehlten. So wurde Terbutryn nur bei 39 % der untersuchten behandelten Waren, bei denen gemäss Analysenergebnissen die Berücksichtigungsgrenze überschritten war, korrekt aufgeführt.

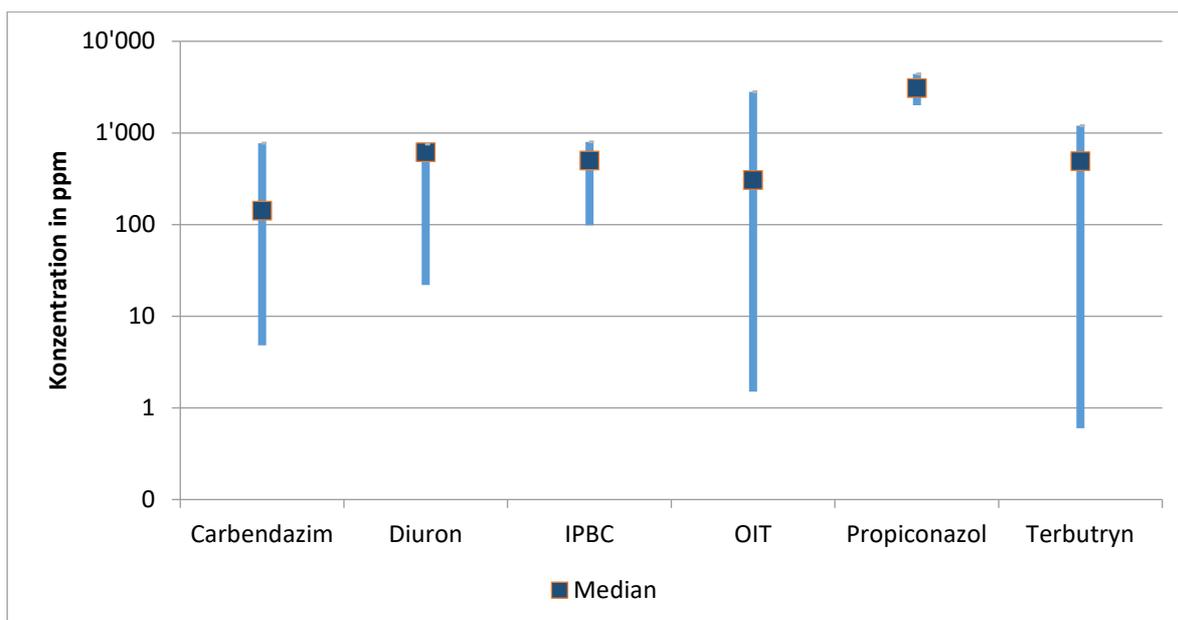


Abbildung 3: Totalgehalte der einzelnen Wirkstoffe in ppm (logarithmische Skala)

2.2.2 Spezifische Kennzeichnung der behandelten Waren (BW)

Behandelte Waren müssen in zwei Fällen zusätzlich gekennzeichnet werden: Bei Auslobung der bioziden Eigenschaften und wenn dies für den betreffenden Wirkstoff im Aufnahmeentscheid so festgelegt wurde. Letzteres traf bei den hier untersuchten Produkten nicht zu.

Nur etwas mehr als die Hälfte (56 %) der BW enthielten Hinweise zu bioziden Eigenschaften; somit mussten nur diese spezifisch gekennzeichnet werden. Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse der Kontrolle der Etiketten von behandelten Waren (Art. 31a Abs. 1 Buchstabe a VBP). Informationen über die Biozidbehandlung (z. B. Namen von bioziden Wirkstoffen, resp. Produktname des verwendeten Biozidprodukts) wurden bei mehr als 50 % der Produkte nicht erwähnt. Bei 44 % der Produkte fehlten Hinweise zur Verwendung. Nur 14 Produkte erfüllten alle Kriterien in Abbildung 4.

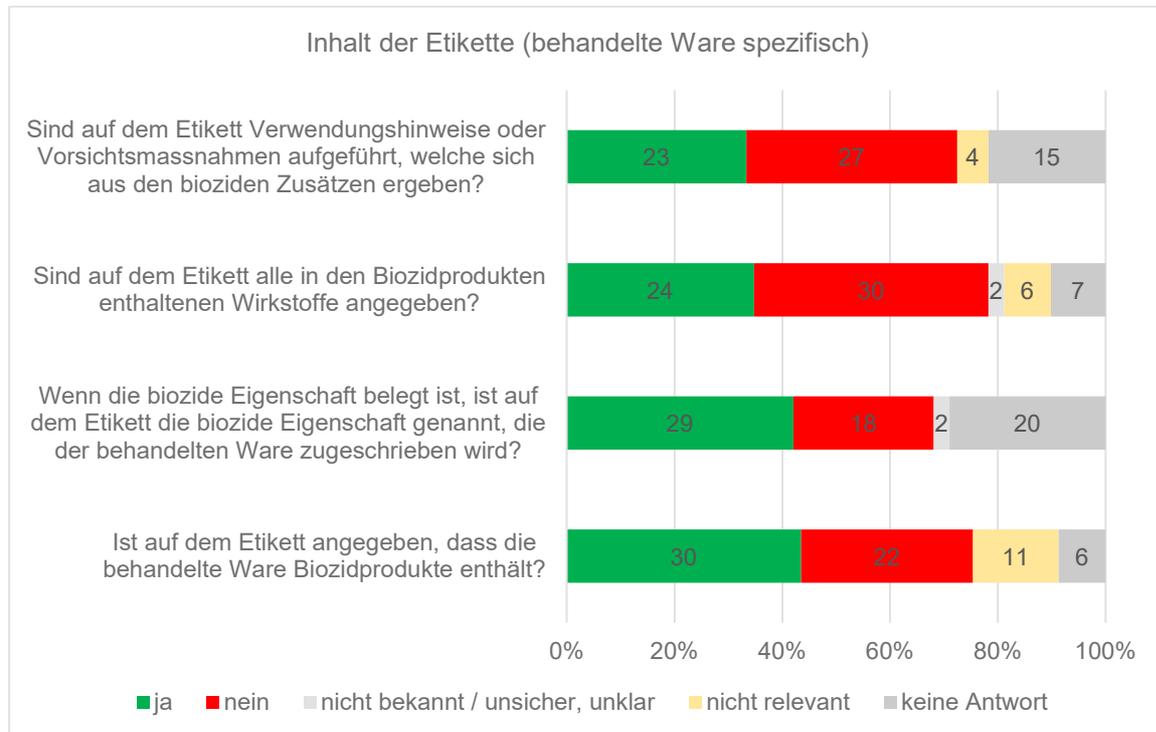


Abbildung 4: Überprüfung des Inhalts der Etikette nach Art. 31a Abs. 1 Buchstabe a VBP. Die Abbildung zeigt die Ergebnisse in Prozent (%); die absolute Anzahl der ausgewerteten Produkte (n=69) ist in den Balken angegeben.

2.2.3 Einstufung und Gefahrenkennzeichnung der behandelten Waren und Zubereitungen

Die Gefährlichkeit eines Produktes hängt von seinen Inhaltsstoffen und deren Konzentrationen ab. Die Gefahrenpiktogramme geben den ersten Anhaltspunkt zu den wichtigsten Gefahren des Produkts. Diese werden durch die Gefahrenhinweise (H-Sätze) näher beschrieben. Für diese Auswertung wurden die Biozidprodukte mit einer Zulassung nicht berücksichtigt, da bei diesen die Kennzeichnung durch die Behörden verfügt wird. In Abbildung 5 sind also nur Produkte dargestellt, die unter Selbstkontrolle in Verkehr gebracht wurden.

Es fehlten bei 32 der 98 Produkte die erforderlichen H-Sätze, 19 Produkte wurden nicht auf die H-Sätze kontrolliert. Piktogramme und Signalworte waren bei fast 90 % der kontrollierten Produkte konform.

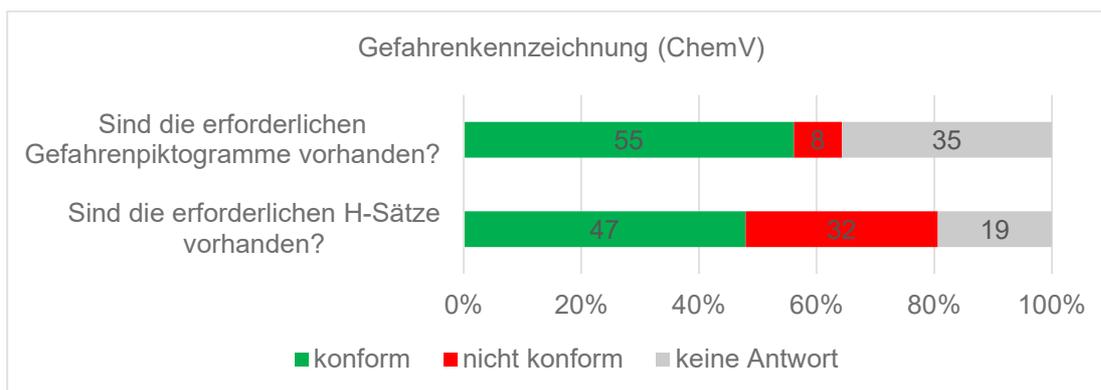


Abbildung 5 : Die Resultate der Überprüfung der Bestimmungen zur Gefahrenkennzeichnung gemäss den Anforderungen der Chemikalienverordnung. Die Abbildung zeigt die Ergebnisse in Prozent (%); die jeweils absolute Anzahl der betroffenen Produkte ist in den Balken angegeben. Biozidprodukte mit Zulassung sind in dieser Abbildung nicht enthalten (n=98).

2.3 Biozidprodukte

Biozidprodukte sind behördlich verfügt, sie unterliegen also nicht der Selbstkontrolle.

2.3.1 Spezifische Kennzeichnung nach VBP:

Abbildung 6 zeigt den Prozentsatz der Produkte kategorisiert nach Anzahl der festgestellten Mängel. Es sind 16 ausgewählte Punkte des Art. 38 VBP zusammengefasst. 20 % der überprüften Biozidprodukte (3 Produkte) hatten keine Mängel. Die übrigen Produkte wiesen Mängel auf.

5 von 23 Biozidprodukten hatten die erforderliche Zulassung nicht; in der Grafik sind diese nicht berücksichtigt. Die Biozidprodukte ohne Zulassung wiesen eine noch höhere Fehlerquote auf. Keines davon erfüllte die Kennzeichnungsanforderungen von Art. 38 VBP. Die Stichprobe ist zwar klein, aber es dürfte dennoch die Verhältnisse auf dem Markt wiedergeben.

Die Deklaration der bioziden Wirkstoffe ist bei den zugelassenen Biozidprodukten gut umgesetzt worden.

Wie zu Beginn des Kapitels erwähnt, sind die Mängel bei der Umsetzung der Kennzeichnungsanforderungen von Art. 38 VBP nicht tolerierbar. Einzig die Informationen über die zugelassenen Anwendungen und die Anweisungen zur Verwendung waren bei allen kontrollierten Biozidprodukten konform. Diese Daten sind Teil der Zulassungsverfügung.

2.3.2 Gefahrenkennzeichnung nach ChemV:

Auch die Umsetzung der Gefahrenkennzeichnung (Piktogramme, Signalwort, H- und P-Sätze) wurden überprüft. Korrekt umgesetzt wurden die Piktogramme, Signalwort und Entsorgungshinweise. Bei vier Produkten entsprachen die aufgeführten H-Sätze nicht der Zulassungsverfügung. Das Ergebnis für die Gefahrenkennzeichnung nach ChemV kann somit als relativ gut beurteilt werden. Die Konformität der Gefahrenkennzeichnung von Biozidprodukten mit Zulassung ist deutlich besser als die von Produkten, die der Selbstkontrolle unterliegen.

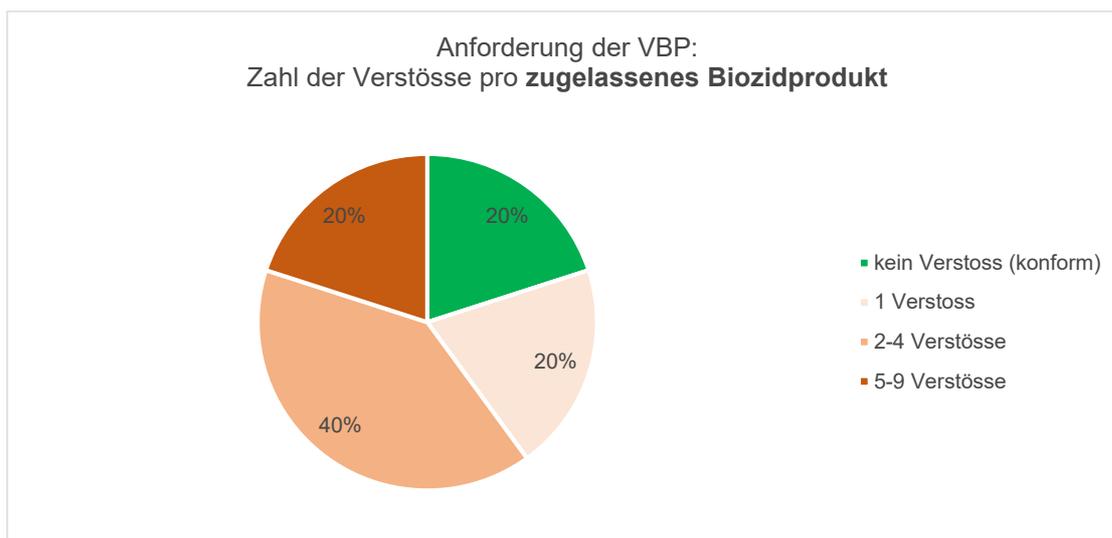


Abbildung 6: Anzahl der Verstösse pro zugelassenem Biozid-Produkt. Die Ergebnisse sind in Prozent (%) dargestellt. (n = 15)

2.3.3 Sicherheitsdatenblatt

Das Sicherheitsdatenblatt (SDB) ist das zentrale Element für die Übermittlung der Informationen zu einem gefährlichen Produkt. Es liefert den beruflichen Anwendern und dem Handel die notwendigen Daten zum korrekten Umgang mit den betreffenden Produkten. Es beinhaltet Daten zu den potenziellen Gefahren und den physikalisch-chemischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Eigenschaften, sowie Schutzmassnahmen für den sicheren Umgang (Art. 18 ChemV). Es muss nach den in Art. 20 ChemV definierten Anforderungen erstellt und an die nationalen – nicht europaweit harmonisierten – Anforderungen angepasst werden. Die während dieser Kampagne überprüften nationalen Vorschriften sind: die Adresse der Schweizer Herstellerin und die Schweizer Notfallnummer (die Auskunftsnummer von Tox Info Suisse).

Die Ergebnisse der Kontrollen der Sicherheitsdatenblätter umfassen alle Kategorien von kontrollierten Produkten.

Sicherheitsdatenblatt: Abschnitt 1 Anpassung an nationale Vorschriften:

Die Zusammenfassung der Ergebnisse zur Überprüfung der nationalen Anforderungen beim Sicherheitsdatenblatt ist in Abbildung 7 dargestellt. Für 40 % der geprüften Produkte wurden die nationalen Anforderungen nicht korrekt umgesetzt. Das bedeutet, dass entweder die Adresse der Schweizer Herstellerin/Zulassungsinhaberin oder die Schweizer Notfallnummer oder beides fehlte.

Sicherheitsdatenblatt: Abschnitte 1 bis 3 (ohne Anpassung an nationale Vorschriften):

Bei 56 % der kontrollierten Produkte war mindestens eine Nicht-Konformität in den Abschnitten 1 bis 3 festgestellt worden. Die Einstufung der Produkte wurde für fast 90 % der kontrollierten Produkte in Abschnitt 2 korrekterweise aufgeführt. Die Angaben zur Kennzeichnung stimmten jedoch in fast 40 % der Fälle nicht mit denen auf der Produktetikette überein.

Die Einstufung und Konzentration der in Abschnitt 3 genannten Stoffe wurde in 60 % der Fälle korrekt angegeben.

Die Ergebnisse der Überprüfung der Abschnitte 1 bis 3 der Sicherheitsdatenblätter sind für die verschiedenen Produkttypen Zubereitungen, Biozidprodukte und behandelte Waren vergleichbar.

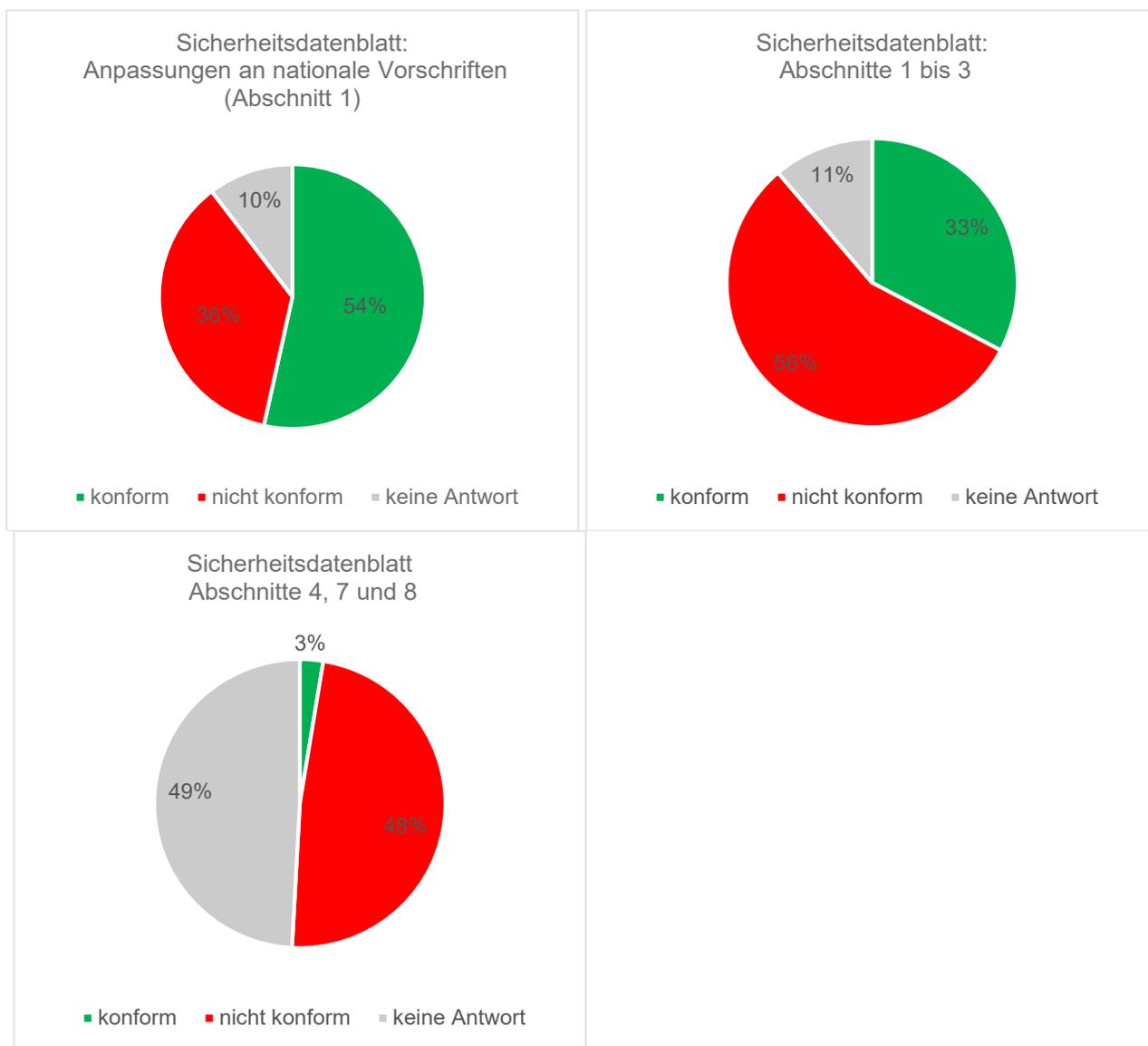


Abbildung 7: Überprüfung der Sicherheitsdatenblätter. Die Ergebnisse sind in % (n=116) dargestellt. Die Auswertung umfasst die Ergebnisse für alle 3 überprüften Produktkategorien (Zubereitungen, Biozidprodukte und behandelte Waren).

Sicherheitsdatenblatt: Abschnitte 4, 7 und 8:

Bei 48 % der Produkte wurden im Sicherheitsdatenblatt Mängel in den Abschnitten 4, 7, und 8 festgestellt, bei 49 % der Produkte wurde dieser Aspekt nicht überprüft und nur bei 3 % gab es keine Mängel.

Die in Abschnitt 4 aufgeführten Erste-Hilfe-Massnahmen waren bei allen kontrollierten Sicherheitsdatenblättern genügend.

Das Vorhandensein von Schutzmassnahmen für Handhabung und Lagerung (Unverträglichkeiten bei der Zusammenlagerung) oder Empfehlungen für spezifische Endverwendungen in Abschnitt 7 wurden für 30 Produkte überprüft; diese Daten waren für 40 % der kontrollierten Produkte nicht genügend.

Die Ergebnisse der Kontrolle des Abschnitts 8¹ zeigen zwischen 35 % und mehr als 70 % Nichteinhaltung der notwendigen Angaben zum Schutz der Atemwege (71 % nicht konform), der Hände (58 % nicht konform), der Augen (35 % nicht konform) oder der Daten der Expositionsgrenzwerte

¹ Nicht bei allen Produkten wurde Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatt untersucht. Die Probenzahlen beziehen sich hier nur auf die untersuchten Muster und nicht auf das Total.

an Arbeitsplätzen (60 % nicht konform). Die erforderlichen Informationen über die Vorsichtsmassnahmen für Jugendliche und schwangere Frauen waren in 100 % der Sicherheitsdatenblätter nicht konform.

Die Ergebnisse der Überprüfung der Sicherheitsdatenblätter sind nicht erfreulich. Ausser den Angaben zur Ersten Hilfe in Abschnitt 4, betrug die durchschnittliche Rate der Nichtkonformitäten in allen anderen kontrollierten Abschnitten 30 % und mehr. Die Umsetzung der Sicherheitsdatenblätter ist ungenügend, vor allem auch weil die Sicherheitsdatenblätter das wichtigste Kommunikationsmittel entlang der Lieferkette zwischen Herstellerin, Händler und Anwender sind.

Die hohe Beanstandungsquote beim Aufführen von bioziden Wirkstoffen mit tiefer Berücksichtigungsgrenze (insbesondere Terbutryn mit 49 % Beanstandungen) im Abschnitt 3 könnte damit zusammenhängen, dass die M-Faktoren dieses Wirkstoffs nicht berücksichtigt wurden. Möglich ist auch, dass bei Bioziden und behandelten Waren mit verkapselten Bioziden jeweils nur die laut Herstellerin des Biozids frei vorliegende Konzentration berücksichtigt wurde. Im Abschnitt 3 müsste aber die Totalkonzentration der Wirkstoffe angegeben werden. Einzelne Herstellerinnen führen jeweils die Totalgehalte und in Klammer die frei vorliegenden Gehalte auf.

Bei Bioziden und behandelten Waren mit verkapselten Wirkstoffen war häufig unklar, ob es sich bei der Angabe der Konzentrationen im Abschnitt 3 um die Totalkonzentration oder die freie Konzentration des bioziden Wirkstoffs handelt, resp. ob es sich überhaupt um einen verkapselten Wirkstoff handelt oder nicht.

2.3.4 Fehlende Wirkstoffe bei behandelten Waren

Bei rund 20 % der behandelten Waren fehlten im SDB die Angaben zum verwendeten bioziden Wirkstoff in Abschnitt 3. Bei Wirkstoffen mit tiefer Berücksichtigungsgrenze betrug dieser Anteil bis zu 50 %.

2.4 Verkapselte Wirkstoffe

Der erwartete hohe Anteil (80 - 90 %) an Produkten mit verkapselten Wirkstoffen konnte in diesem Projekt bestätigt werden. Allerdings wird die Verkapselung selten als Werbeargument gebraucht und entsprechend kaum kommuniziert.

Bei Produkten mit verkapselten Wirkstoffen liegt ein Teil der Wirkstoffe in Kapseln vor und der Rest ist ausserhalb der Kapseln frei verfügbar. Gemäss Herstellerangaben ist der frei vorliegende Anteil relativ klein (ca. 10 % des Totalgehalts). Viele Hersteller stufen ihre Produkte aufgrund des freien Gehalts ein. Es zeigte sich aber, dass der frei verfügbare Anteil abhängig von der Polarität des Lösungsmittels ist. Der angegebene freie Anteil von 10 % dürfte nur bei rein wässrigen Lösungen zutreffen. Es gilt daher die beiden Situationen zu unterscheiden, als flüssige Farbe im Topf und als getrocknetes Produkt an der Wand. Für die Gefahrenkennzeichnung ist die erstere Situation zu berücksichtigen, für den Effekt der verminderten Auswaschung durch Regen und somit eines ökologischen Vorteils, letzterer.

Nach den Prinzipien des global harmonisierten Systems zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) müsste die Einstufung auf dem Totalgehalt der Wirkstoffe (verkapselter plus freier Anteil) oder gegebenenfalls auf Tests basieren. Es zeigte sich aber, dass bei vielen behandelten Waren entweder nur die frei vorliegenden Gehalte berücksichtigt wurden oder die Wirkstoffe ganz ausser Acht gelassen wurden. So wurde bei 40 % der behandelten Waren die analytisch festgestellte Gesamtkonzentration der Wirkstoffe nicht korrekt bei der Einstufung der Toxizität für Gewässer berücksichtigt und bei rund 20 % der behandelten Waren wurde die gemessene Gesamtkonzentration von OIT bei der allergisierenden Wirkung (EUH208) nicht berücksichtigt.

Berücksichtigung der Wirkstoffe bei der Kennzeichnung

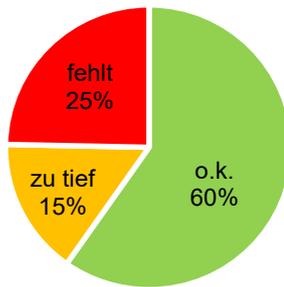


Abbildung 8: Berücksichtigung der chronischen aquatischen Toxizität der Wirkstoffe bei der Kennzeichnung, berechnet aufgrund der analytisch festgestellten Gesamtgehalte (behandelte Waren, n = 77)

2.5 Weitere Hinweise und Erkenntnisse

Biozidwirkstoffe der Produktart 7 (Beschichtungsschutzmittel) werden von den Herstellerinnen meist als „Filmschutzmittel“ bezeichnet. Viele Fassadenprodukte sind wahlweise mit und ohne Filmschutzmittel bestellbar. Dabei erfolgt die Beimischung der Filmschutzmittel oft im Verkaufslokal, was bedeutet, dass der betreffende Betrieb im Sinne des Chemikalienrechts Herstellerin wird. Dies ist den Betrieben häufig nicht bewusst.

3 Fazit und Ausblick

Die Kampagne zeigte einen hohen Anteil an Nichtkonformitäten im Bereich der Fassadenprodukte. Wie auch in anderen Kampagnen bereits festgestellt, gab es häufig Mängel bei der Kennzeichnung und beim Sicherheitsdatenblatt. Rund 70 % der untersuchten Produkte stammten aus der EU oder dem EWR. Auch die spezifischen Kennzeichnungsvorschriften für behandelte Waren werden ungenügend umgesetzt. Zudem ist es bedauerlich, dass es sich dabei nicht in jedem Fall um zwingende Vorgaben handelt, so dass es in der Praxis für die Anwender häufig nicht erkennbar ist, ob dem Produkt ein Filmschutzmittel zugesetzt worden ist oder nicht.

Bei der Analytik und bei der Berücksichtigung der verkapselten Biozidwirkstoffe für die Einstufung der behandelten Waren besteht noch ein Klärungsbedarf. Auch eine mögliche Veränderung des frei vorliegenden Gehalts der Biozidwirkstoffe während der Lagerdauer der Fassadenprodukte ist noch klärungsbedürftig.

Erfreulich aus Sicht des Gewässerschutzes ist der hohe Anteil von Fassadenprodukten mit verkapselten Wirkstoffen, bei denen die Auswaschung an der Fassade im Vergleich zu Produkten mit unverkapselten Wirkstoffen deutlich geringer ist. Bedauerlich ist hingegen die häufige Verwendung des besonders gewässergefährdenden und schlecht abbaubaren Wirkstoffes Terbutryn, der in fast der Hälfte der Produkte enthalten ist.