

REACH & Erzeugnisse

Die 0,1 %-Schwelle – Unterschiedliche Bezugspunkte und ihre Folgen

Fachveranstaltung Berlin 14. Januar 2010

Hartmut Giese - BMU IG II 4

Überblick

- ▶ **Ausgangssituation**
 - ▶ Definition „Erzeugnis“
 - ▶ Guidance on substances in articles
 - ▶ Dissenting views
- ▶ **KEMI-Projekt**
 - ▶ Auswirkungen unterschiedlicher Bezugspunkte
- ▶ **Fazit**

REACH-Definition „Erzeugnis“

Artikel 3 (3):

Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Oberfläche, Form oder Gestalt erhält, die in größerem Maße als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt



Der 0,1%-Bezug

ECHA: „Guidance on Substances in Articles“

„Die Stoffkonzentrationschwelle von 0,1 % (w/w) gilt für das produzierte oder importierte Erzeugnis. Sie bezieht sich nicht auf die homogenen Materialien oder Teile eines Erzeugnisses, wie es etwa in anderen Rechtsvorschriften der Fall sein kann, sondern auf das Erzeugnis als solches (d. h. so wie es produziert oder eingeführt wird).“

Abweichende Meinung von 6 MS (Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Schweden):

Grenzwert von 0,1% w/w bezogen auf das Gesamterzeugnis wird in Frage gestellt, weil so das Schutzziel nicht erreicht wird



Bezug auf kleinere Bauteile oder zerlegbare Einheiten (Komponenten)



Das KEMI-Projekt

▶ Ziele im Projekt:

- ▶ Identifizierung und beispielhafte Beschreibung von Auswirkungen einer unterschiedlichen Anwendung der 0,1% - Stoffkonzentrationsschwelle in verschiedenen Produktgruppen
- ▶ Untersuchung der Auswirkungen auf die REACH- Informationspflichten gem. Art. 33 zu besonders Besorgnis erregenden Stoffen (Substances of Very High Concern - SVHC) in komplexen Erzeugnissen“
- ▶ Untersuchung anhand ausgewählter Fallbeispiele
- ▶ Projektnehmer Ökopol-Hamburg
- ▶ Abgeschlossen im Oktober 2009
- ▶ Vorgestellt im Konsultationsverfahren zur Revision der Leitlinien



Bezug von Grenzwerten

z. B. REACH Anhang XVII, ELV, RoHS & andere

- Keine Unterscheidung zwischen einfachen und komplexen Erzeugnissen - die Definition "Erzeugnis" ist (auch international) sehr ähnlich
- Bestehende Regulierungen beziehen sich auf unterschiedliche Bezugsgrößen z. B. Erzeugnis, Material.....

Bei **komplexen Erzeugnissen** Hierarchie von

- 1) dem (homogenem) **Material** (Stoff/Gemisch) über
- 2) (Bau-) **Teil** oder **Komponente** zu
- 3) komplexem **Erzeugnis**



Die Ebenen 2 + 3 erfüllen klar die Definition eines Erzeugnisses!
Die Stoffkonzentrationsschwelle wird aktuell auf allen 3 Ebenen angewendet

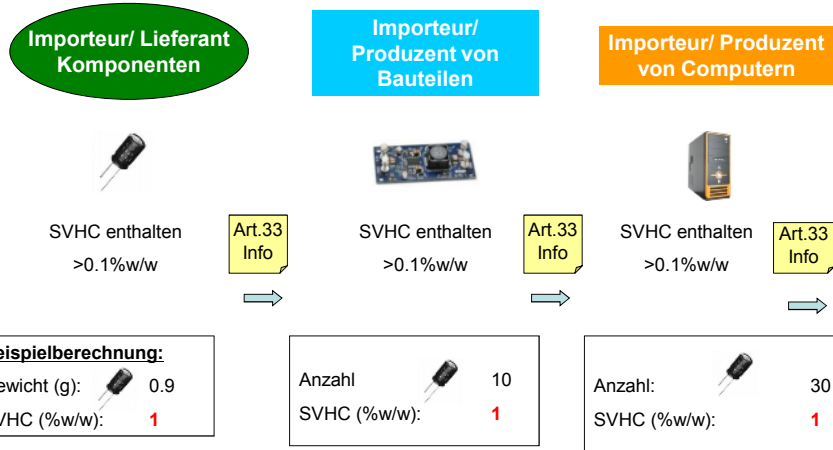
Untersuchte Erzeugnisgruppen

- **Werkzeuge** (Zangen) 
- **Spielzeug** (Kuscheltier)
- **Möbel** (Polstersofa) 
- **Elektroinstallationen** (Sicherungstafel)
- **Elektronische Geräte** (PC) 
- **Schuhe** (Sportschuhe)

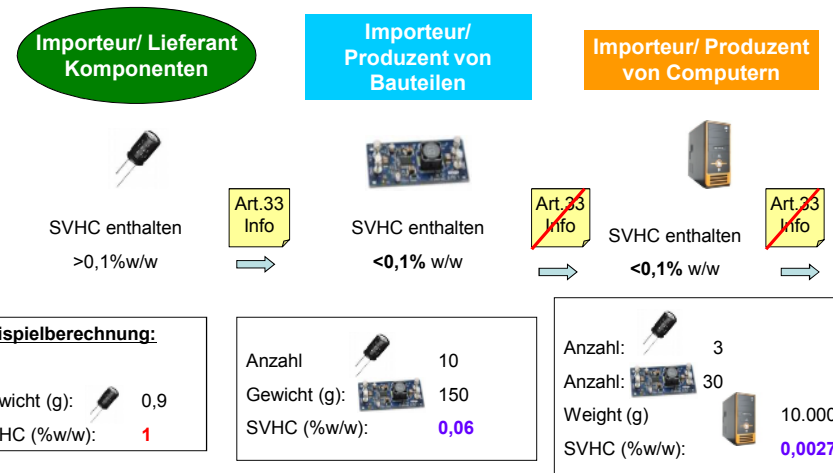
▶ **Mögliche Auswirkungen des Bezugs auf unterschiedliche Teile**

- ▶ Verlust von Informationen
- ▶ Verdünnungseffekt

1. Informationsweitergabe in der Lieferkette bei Bezug auf die Komponente



2. Verlust von Informationen durch Verdünnung bei Bezug auf das komplexe Erzeugnis



3. Beispiel Sofa

SVHC	Material	SVHC im Sofa	SVHC-Gehalt im Sofa (46,7 kg)	Verdünnungs-faktor	Informations-pflicht
	SVHC-Gehalt im Material				
	Gewicht des Materials				
Flammschutz (z. B. HBCDD)	Schaumstoff	0,2 – 0,4 kg	0,4% - 0,9%	ca. 10	Ja
	5-10%				
	4,39 kg				
Phthalate (z. B. DEHP)	Kunstleder-bezug	0,8 – 1,2 kg	1,7% - 2,6%	ca. 10	Ja
	20%				
	4-6 kg				

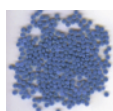
4. Beispiel Werkzeug



Gesamtgewicht = 400 g

Möglicher max. Gehalt eines SVHC ohne Auslösung von REACH Pflichten: 0.4 g

Faktor =
20 - 200



Menge des eingesetzten Gemisches (Plastik) für 1 Griff = 2 – 20 g



Gewicht eines Griffs = 2 – 20 g

Möglicher max. Gehalt eines SVHC ohne Auslösung von REACH Pflichten: 0.002 – 0.02 g

Möglicher max. Gehalt eines SVHC ohne Auslösung von REACH Pflichten : 0.002 – 0.02 g

Beispiel Zange

SVHC	Material	Typischer SVHC Gehalt im Endprodukt	SVHC-Gehalt im Erzeugnis (360 – 396 g)	Verdünnungs-faktor	Informations-pflicht
	SVHC-Gehalt im Material				
	Gewicht des Materials im Werkzeug				
DEHP / DBP	Griff	0,8– 8 g	0,2% - 2,2%	9-100	Ja, immer
	20%				
	4-40 g				
Anthracene (PAK)	Griff	0,008 – 0,08 g	0,002 – 0,02 %	10 - 100	Nicht im Erzeugnis "Werkzeug" Nur bezogen auf den Griff
	0,2%				
	4-40 g				

Auswirkungen (1)

1. Verdünnungseffekt:

- Die aktuelle Anwendung führt zu einem Verdünnungseffekt und damit zu einem Informationsverlust über SVHC in Erzeugnissen!

Rechenbeispiele:

- **Computer:**
Import von **41,8 t/a** SVHC, enthalten in Computern, möglich, ohne dass Informationspflichten relevant werden
- **Zangen:**
Es können **3,5 t/a** SVHC importiert werden, ohne dass Informationspflichten relevant werden



Der Effekt kommt zum Tragen, wenn

- leichte SVHC-enhaltende Komponenten in schwere Erzeugnisse eingebaut werden
- und
- die SVHC-Konzentration in der Komponente nahe bei 0,1% liegt



Auswirkungen (2)

- ▶ Der Verdünnungseffekt wird allerdings relativiert, da SVHC entweder
 - ▶ in hohen Konzentrationen eingesetzt werden, die nahezu immer eine Informationspflicht auslösen (z. B. 20-30% Phtalate) oder
 - ▶ in niedrigen Konzentrationen (um 0,1% bezogen auf das Material) eingesetzt werden (z. B. Pigmente), die auch bei aktueller Anwendung keine Informationspflicht auslösen

2. Informationsverlust

- ▶ Unterschiedliche Anforderungen werden an das gleiche Erzeugnis gestellt, wenn es als solches oder in (komplexe) Erzeugnisse eingebaut wird
- ▶ Information über SVHC geht dabei verloren

Fazit

- ▶ Die **jetzige Auslegung** des Bezugspunktes auf das gesamte Erzeugnis kann zu **Verdünnungseffekten** und damit zu einem **Informationsverlust über SVHC** in Erzeugnissen führen
- ▶ Um REACH-Anforderungen noch **für komplexe Erzeugnisse** erfüllen zu können, müssen **Informationen** zu **SVHC in Erzeugnissen** (d. h. **Komponenten, Bauteilen, Materialien**) in der Lieferkette erfragt und gesammelt werden





Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!