



Der Verwender von Stoffen und Zubereitungen – Pflichten und Auswirkungen von REACH

Dr. Stephan Baumgärtel

Verband Schmierstoff-Industrie e.V.

- Stoffdefinition nach REACH
- Auswirkungen auf die Hersteller von Zubereitungen
 - Reaktionsprodukte in Zubereitungen
 - Ausnahmen von der Registrierpflicht
- Was müssen Zubereiter nun tun?

Was ist eine Zubereitung?

- Eine gezielt hergestellte (physikalische) Mischung aus einzelnen Stoffen.
- Beispiele: Schmierstoffe, Farben, Klebstoffe, Reiniger, Pflegemittel
- Zubereitungen müssen i.d.R. nicht registriert werden

Was ist ein Stoff? (RIP 3.10, 112 Seiten)

1. Chemisches Element (Li, Zn, Fe usw.)
2. Verbindung chemischer Elemente (auch NLP* und Legierungen):
 - „Mono constituent substance“
 - „Multi constituent substances“
 - „Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“, UVCB
- Stoffe müssen getestet und registriert werden, um sie weiter verwenden zu dürfen

* NLP: No Longer Polymer, gem. 67/548/EEC

- Konzentration eines Stoffes $\geq 80\%$ (ohne Stabilisatoren, Farbstoffe etc. diese sind separat anzugeben).
- Eindeutige Definition über IUPAC Bezeichnung und Strukturformel.
- Verunreinigungen $>1\%$ sind anzugeben (CAS Nummer, Name nach IUPAC etc.).

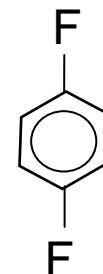
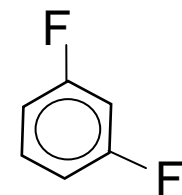
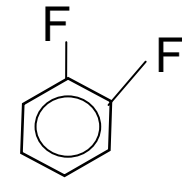
- Stoffgemisch (keine Zubereitung!) mit Stoffkonzentrationen $\geq 10\%$ und $< 80\%$ (Gew. %), wenn die Stoffe bei der Herstellung gemeinsam anfallen.
- Alle Bestandteile sind anzugeben.
- Verunreinigungen/Zusätze wie bei den Mono Constituent Substances.
- Die Registrierung deckt nicht die Registrierung der einzelnen Bestandteile ab.

Multi, mono constituent substance vs. Zubereitung



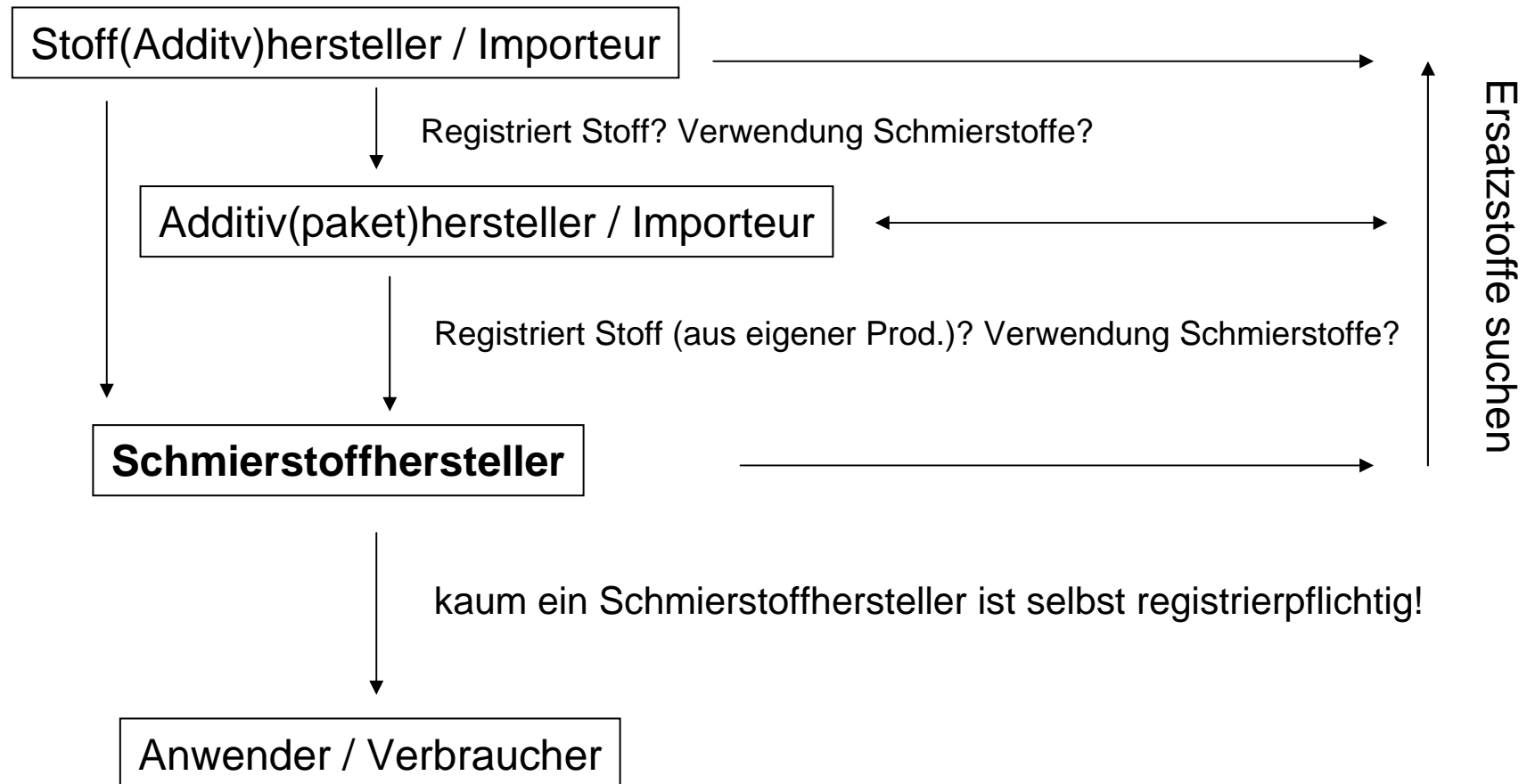
Abgrenzung zu Stoffe vs. Zubereitung:

- Beispiel o, m, p Isomere von Difluorbenzol.
- Fallen die Isomere bei der Herstellung gemeinsam an: Registrieren als „mono constituent substance“ (wenn Leitverbindung >80%) oder als „multi constituent substance“
- Mischen aus den reinen Isomeren: Zubereitung, jedes Isomer muß für sich angemeldet werden.
- Zubereitung kann kein MCS sein!



- Kein IUPAC Name möglich. Beispiel:
„Reaktionsprodukte von Tallölfettsäuren, Diethanolamin und Borsäure“
- Identifizierung über Edukte, Herstellungsverfahren (Veresterung, Hydrolyse, Raffination usw.) plus relevante Herstellungsparameter (z.B. Temperatur, Zeit etc.)
- Spektren/Chromatogramme sind anzugeben
- Bekannte Bestandteile >10% sind anzugeben.
- Ggf. keine Konsortienbildung möglich, wenn Daten stark voneinander abweichen, Kosten liegen dann bei einem Hersteller.

Lieferkette Zubereiter, z.B. Schmierstoffindustrie



- Zubereiter sind nicht registrierpflichtig, wenn (Roh-) Stoffe von (EU-) Lieferanten bezogen werden.
- Wenn Reaktionsprodukte in der Zubereitung gezielt hergestellt werden, besteht für diese Registrierpflicht (z.B. Eindicker in Schmierfetten)!
 - Reaktionsprodukte als Altstoff erfaßt (EINECS Nr. verfügbar)? Wenn nicht: Neustoff, keine Übergangsfrist, Dossier sofort erforderlich.

- Reaktionsprodukt kann nicht isoliert werden
 - z.B. Reaktionsgleichgewicht verlagert sich auf die Eduktseite (Zerfall).
- Ausnahmen nach Annex V, u.a.
 - (...) ein Korrosionshemmer, Antischaummittel, Emulgator, pH-Neutralisierungsmittel (...) erfüllt seine vorgesehene Funktion.
 - Stoffe, die bei Lagerung entstehen.
 - Nebenprodukte, soweit sie nicht selbst eingeführt oder in Verkehr gebracht werden.

- Stoffverlust (z.B. wegen zu hoher Kosten)
 - Stop der Produktion/Import bei einigen Stoffen möglich (Schätzungen schwanken zwischen 1% und 30%).
 - Ersatz ist nicht immer einfach zu finden, wenn z.B. die Zubereitung langjährig optimiert wurde.
- Produktqualität könnte als Folge sinken, wenn kein adäquater Ersatzstoff verfügbar ist; aber auch das Gegenteil ist denkbar (erzwungene Innovation).
- Stoffeinstufung als „gefährlich“ durch Tests nach REACH: auch Zubereitungen werden vermehrt als „gefährlich“ eingestuft, ohne dass sich die Zusammensetzung geändert hat.

- Stoff muß von einem anderem Hersteller bezogen werden, wenn der bisheriger Lieferant nicht registriert.
- Produkteigenschaften ändern sich dadurch wahrscheinlich nicht, ggf. dennoch Mitteilung an Kunden (ISO 9000ff.) notwendig.
- OEM Freigaben neu einholen? DIN / ISO Tests nachfahren? (z.B. Motorenöle, schwer entflammbare Öle, Spezialklebstoffe etc.).

- Nachgeschaltete Anwender sollten (keine Pflicht!) ein Stoffinventar erstellen und aktuell halten, um sich einen ständigen Überblick über die Konsequenzen der REACH-Verordnung für alle Stoffe und Zubereitungen zu verschaffen, die für das Unternehmen von Bedeutung sind.
- Ausgangsbasis: Gefahrstoffverzeichnis nach Gefahrstoffverordnung, Lieferantenverzeichnisse der Einkaufsabteilung usw.

Das Stoffinventar könnte beinhalten:

- Produktname (Stoff, Zubereitung)
- Chemische Bezeichnung des Stoffs, Bestandteile der Zubereitung
IUPAC Name, CAS-, EINECS-, ELINCS-Nummern etc..
- Lieferant(en)/Bezug aus der EG oder Import von außerhalb der EG,
Status des Lieferanten: Hersteller, Importeur, nachgeschalteter
Anwender.
- Jährlicher Verbrauch des Stoffs (inkl. Durchschnitt über die letzten
drei Kalenderjahre) und Prognose für die Zukunft.

- Sicherheitsdatenblatt (vorhanden?)
- Einstufung und Kennzeichnung (aktuell und ggf. bereits gem. GHS)
- Identifikation von Verwendung und Exposition
- Vertraulichkeit (soll die Verwendung des Stoffes, der Zubereitung nicht bekannt gegeben werden?)
- Kritischer Stoff/kritische Zubereitung (essentiell für ein bestimmtes Produkt, eine bestimmte Verwendung?)

- Sind Alternativen vorhanden (Stoff, Zubereitung, Prozess, Lieferant, eigener Import)?
- Registrierpflicht des Stoffs (Ausnahmen s. Art. [2](#) und Anh. [IV](#) und [V](#)) (Polymere? Naturstoffe?)
- Zulassungspflicht des Stoffs (Anh. [XIV](#)) beobachten
- Beschränkung des Stoffs bereits vorhanden oder zu erwarten?
- Fehlende Angaben für das Stoffinventar sollten in der Lieferkette per Standardfragebogen erhoben werden. Das Stoffinventar stellt wiederum eine wesentliche Voraussetzung für diese Abfragen dar.

Zubereiter müssen darauf vorbereitet sein, das

- Stoffe wegfallen,
- Lieferanten ausfallen,
- Zubereitungen umformuliert werden müssen,
- Gefährlichkeitsmerkmale geändert werden
- und Preiserhöhungen wahrscheinlich sind.

Verwender einer Zubereitung müssen darauf vorbereitet sein, das

- Zubereitungen wegfallen.
- Eigenschaften und Zusammensetzung einer Zubereitungen geändert werden (müssen).
- Zubereitungen ohne tatsächliche Veränderung als „gefährlich“ gekennzeichnet werden.
- Preisanpassungen stattfinden.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

Fragen?