



# REACH in der Praxis

## Der Fachworkshop Nr. 5:

„Struktur, Inhalt, Zeitpunkt: Kommunikation von Verwendungen und Expositionen unter REACH“, Berlin, 29. Juni 2009

---

### Material M5/2: Das Use Descriptor System und die Umweltfreisetzungsklassen

Dirk Bunke, Öko-Institut e.V.

Die folgenden Tabellen zeigen das Use Descriptor System in der Fassung vom Februar 2009. Es besteht aus 4 Elementen:

- den Anwendungsbereichen („Sector of uses“, **SoUs**);
- den Zubereitungsarten („Product categories“, **PCs**);
- den Prozessstypen („Process categories“, **PROCs**);
- den Erzeugnisarten („Article categories“, **ACs**).

Zur standardisierten Angabe, in welchem Umfang mit Freisetzungen von Stoffen in die Umwelt zu rechnen ist, steht darüber hinaus ein fünftes Klassifizierungselement zu Verfügung:

- die Umweltfreisetzungsklassen („Environmental Release Classes“, **ERCs**).

Es kann bei den Details dieses Systems in der nächsten Zeit zu Änderungen kommen. Die aktuelle Fassung des Use Descriptor Systems finden Sie auf der Internet-Seite der Europäischen Chemikalienagentur ([http://guidance.echa.europa.eu/guidance\\_en.htm](http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm), Part R12 der Leitfäden).

Das Use Descriptor System ist im Detail im ECHA Leitfaden zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung beschrieben worden (Part R12). Die Environmental Release Classes sind im Detail in demselben Leitfaden im Part 16. dargestellt worden.

Eine Kurzbeschreibung dieser Elemente finden Sie im Material M5/1.



# REACH

## in der Praxis

### 1 Anwendungsbereiche (Sector of use, SU)

Anwendungsbereiche (Sector of use (SU))	
SU 0.1	Andere Arbeit verwandt zur Herstellung chemischer Produkte
SU 0.2	Andere Arbeit verwandt zur Herstellung und Dienstleistungen
SU 1	Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei.
SU 2	Bergbau (inklusive Offshore-Industrie)
SU 3	Industrielle Herstellung
SU 4	Herstellung von Lebensmittelprodukten
SU 5	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
SU 6	Herstellung von Papier und Papiererzeugnissen
SU 7	Druck und Reproduktion von Medienaufzeichnungen
SU 8	Herstellung von Massenchemikalien (inklusive Mineralölprodukte)
SU 9	Herstellung von Feinchemikalien
SU 10	Formulierung und Verpacken von Chemikalien
SU 11	Herstellung von Gummiprodukten
SU 12	Herstellung von Kunststoffen, inklusive Formulierung und Umwandlung
SU 13	Herstellung von anderen nichtmetallischen anorganischen Stoffen, (z.B. Zement, Gips)
SU 14	Herstellung von Grundmetallen
SU 15	Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Anlagen
SU 16	Herstellung von Computern, elektrischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Anlagen
SU 17	Allgemeine Herstellung (z.B. Maschinen, Ausrüstung, Fahrzeuge, andere Transportmittel)
SU 18	Herstellung von Möbeln
SU 19	Bauprodukte
SU 20	Gesundheitswesen
SU 21	Privathaushalte
SU 22	Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU 23	Abfallverwertung



# REACH

## in der Praxis

### 2 Arten chemischer Produkte (Zubereitungen) (Product category, PC)

Zubereitungsart (Product Category (PC))	
PC 0	Andere Produkte
PC 1	Klebstoffe, Dichtungsstoffe
PC 2	Adsorptionsmittel
PC 3	Luftbehandlungsprodukte
PC 4	Frost- und Eisentferner
PC 5	Künstlerzubehör und Hobby Zubereitungen
PC 6	Automobil Pflegeprodukte
PC 7	Grundmetalle und Legierungen
PC 8	Biozide (z.B. Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmittel)
PC 9	Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdüner
PC 10	Bau- und Konstruktionszubereitungen nirgends anders genannt
PC 11	Sprengstoffe
PC 12	Düngemittel
PC 13	Vergasertreibstoffe
PC 14	Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte und Elektroplattierung
PC 15	Nichtmetalloberflächenbehandlungsmittel
PC 16	Wärmeleitungsflüssigkeiten
PC 17	Hydraulikflüssigkeiten
PC 18	Farbe und Toner
PC 19	Zwischenprodukt
PC 20	Anorganische / Organische Stoffe und Zubereitungen verwendet als pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel und vergleichbar unspezifische Anwendungen
PC 21	Laborchemikalien
PC 22	Rasen- und Gartenzubereitungen, inklusive Düngemittel
PC 23	Ledergerbstoffe, -farben, -appretur, -imprägniermittel und -pflegemittel
PC 24	Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel
PC 25	Metallbearbeitungstoffe
PC 26	Papier und Tafelfarben, Ausrüstungs- und Imprägniermittel
PC 27	Pflanzenschutzmittel
PC 28	Parfüm, Duftstoffe
PC 29	Pharmazeutika



# REACH

## in der Praxis

PC 30	Photochemikalien
PC 31	Poliermittel und Wachsmischungen
PC 32	Polymerzubereitungen und -stoffe
PC 33	Halbleiter
PC 34	Textilfarben, Ausrüstungs- und Imprägniermittel
PC 35	Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)
PC 36	Enthärter
PC 37	Wasserbehandlungsmittel
PC 38	Schweiß- und Lötmittel, Fließmittel
PC 39	Kosmetika
PC 40	Extraktionsmittel

### 3 Prozess-Typen (Process category, PROC)

Prozess-Typen (Process category (PROC))	
PROC 0	Anderer Prozess
PROC 1	Verwendung in geschlossenen Prozessen ohne Expositionswahrscheinlichkeit
PROC 2	Verwendung in geschlossenen kontinuierlichen Prozessen mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC 3	Verwendung in geschlossenen Batchprozessen (Synthese oder Formulierung)
PROC 4	Verwendung in Batch- oder anderen Prozessen (Synthese), bei denen Gelegenheiten zur Exposition bestehen
PROC 5	Herstellung von Zubereitungen und Artikeln durch Mischen im Batchprozess (wiederholte und/oder signifikante Exposition).
PROC 6	Kalandrieren
PROC 7	Sprayprozesse in industrieller Umgebung und Anwendung
PROC 8	Transport von Stoffen oder Zubereitungen (Befüllung/Entleerung) von/in Kessel / Großgebäude in nicht festen Einrichtungen
PROC 9	Transport von Stoffen oder Zubereitungen in Kleingebinde (feste Fülllinien, inklusive wiegen)
PROC 10	Rollen oder pinseln von Klebstoffen und anderen Beschichtungen
PROC 11	Sprayprozesse außerhalb industrieller Umgebung und/oder Anwendung
PROC 12	Verwendung von Treibmitteln bei der Herstellung von Schaum
PROC 13	Behandlung von Artikeln durch tauchen und gießen
PROC 14	Herstellung von Zubereitungen oder Artikeln durch tablettieren, pressen, extrudieren, pelletieren



# REACH in der Praxis

PROC 15	Verwendung als Laborreagenz
PROC 16	Verwendung von Materialien als Brennstoff, wobei eine begrenzte Exposition mit unverbranntem Produkt zu erwarten ist
PROC 17	Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenen Prozessen
PROC 18	Schmierung unter Hochleistungsbedingungen
PROC 19	Handmischungen mit direkter Exposition und nur durch persönlicher Schutzkleidung geschützt
PROC 20	Heiz- und Hydraulikflüssigkeiten in breiter Anwendung in geschlossenen Systemen
PROC 21	Niedrigenergiebehandlung von Stoffen die in Materialien und/oder Artikeln gebunden sind
PROC 22	Vermutlich geschlossene Prozessbedingungen bei erhöhter Temperatur
PROC 23	Offene Prozess- und Transportbedingungen bei erhöhter Temperatur
PROC 24	Hochenergiebehandlung (mechanisch) von Stoffen die in Materialien und/oder Artikeln gebunden sind
PROC 25	Heizprozesse mit Metall

## 4 Arten von Erzeugnissen (Descriptorensystem, Article categories ACs)

### Teil 1: Erzeugnisse, bei denen keine Stofffreisetzung beabsichtigt ist

Erzeugnisarten (Article Category (AC))	
AC 0	Andere Erzeugnisse ohne beabsichtigte Freigabe
AC 1-1	Privatkraftwagen und Motorräder
AC 1-2	Andere Fahrzeuge: Schienenfahrzeuge, Luftfahrzeuge, Wasserfahrzeuge, Boote, Lastkraftwagen und zugehörige Transportausrüstung
AC 2	Maschinen und zugehörige mechanische Einrichtungen
AC 3-1	Elektrische und elektronische Artikel, z.B. Computer, Büroausstattung, Video- und Audiogeräte, Kommunikationsgeräte
AC 3-2	Elektrische Batterien und Speicher
AC 3-3	Elektrische und elektronische Artikel: Haushaltsgeräte (Weiße Ware)
AC 3-4	Photo- und Kopierartikel: Photoapparate, Videokameras
AC 4	Glas- und Keramikartikel: Geschirr, Töpfe, Pfannen, Lebensmittelbehälter.
AC 5-1	Maschenware, Textilien und Bekleidung: Bettwaren und Kleidung
AC 5-2	Maschenware, Textilien und Bekleidung: Vorhänge, Bezugstoffe, Bodenbeläge, Decken



# REACH

## in der Praxis

AC 6	Lederprodukte: Bekleidung und Bezugsstoffe
AC 7-1	Metallprodukte: Besteck, Kochutensilien, Töpfe, Pfannen
AC 7-2	Metallprodukte: Spielzeug
AC 7-3	Metallprodukte: Möbel
AC 8-1	Papierprodukte: Papiertücher, Handtücher, Wegwerfgeschirr, Windeln, Produkte für die weibliche Hygiene, Inkontinenzprodukte, Schreibpapier
AC 8-2	Papierprodukte: Zeitungen, Zeitschriften
AC 9	Photo- und Kopierartikel: Filme, Fotos.
AC 10-1	Gummiprodukte: Reifen
AC 10-2	Gummiprodukte: Bodenbeläge
AC 10-3	Gummiprodukte: Schuhwerk.
AC 10-4	Gummiprodukte: Spielzeug
AC 10-5	Andere allgemeine Gummiprodukte
AC 11-1	Holz und Holzmöbel: Bodenbeläge
AC 11-2	Holz und Holzmöbel: Möbel
AC 11-3	Holz und Holzmöbel: Spielzeug
AC 12-1	Baustoffe für Innenanwendungen: Wandbaustoffe, Keramik, Metall, Kunststoff, Holz, Isoliermaterial.
AC 12-2	Baustoffe für Außenanwendungen: Wandbaustoffe, Straßenbeläge, Keramik, Metall, Kunststoff, Holz, Isoliermaterial
AC 13-1	Kunststoffprodukte für Gewerbe und Privathaushalte, wie Einweggeschirr, Lebensmittelbehälter, Lebensmittelverpackungen, Babyflaschen
AC 13-2	Kunststoffprodukte: Bodenbeläge
AC 13-3	Kunststoffprodukte: Spielzeug

### Teil 2: Artikel-Typen/ („Article categories“) zur Klassifizierung von Erzeugnissen, bei denen eine Freisetzung von Stoffen beabsichtigt ist.

Erzeugnis-Arten (Article Category (AC))	
AC 30	Andere Artikel mit beabsichtigter Freigabe
AC 31	Parfümierte Kleidung
AC 32	Parfümierte Radiergummi
AC 34	Parfümiertes Spielzeug
AC 35	Parfümierte Papierartikel



# REACH

## in der Praxis

AC 36	Parfümierte CD
AC 37	Andere parfümierte Artikel
AC 38	Verpackungsmaterial für Metallteile, die Fett und/oder Korrosionsinhibitoren freisetzen
AC 39	Andere Artikel die Fett und/oder Korrosionsinhibitoren freisetzen

### 5 Umweltfreisetzungsklassen (Environmental release classes, ERCs)

Die Umweltfreisetzungsklassen (Environmental release classes) werden in der ECHA Leitlinie zur Stoffsicherheitsbeurteilung im Teil R16 beschrieben (Umweltbezogene Expositionsabschätzung, Kap. R.16.2.1 und Anhang R.16-1).

Es werden 22 Klassen unterschieden (ERC 1 bis ERC 11B). Beispiele sind:

- ERC 1: Herstellung von Chemikalien;
- ERC 6A : Industrielle Verwendung von Zwischenprodukten;
- ERC 9A: Weit verbreitete Verwendung von Stoffen in Innenräumen in geschlossenen Systemen.
- ERC 11B: Weit verbreitete Verwendung in Innenräumen von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit einer hohen oder mit einer beabsichtigten Freisetzung.

Für jede Umweltfreisetzungsklasse werden Vorgabewerte für die expositionsbestimmenden Größen festgelegt. Mit ihnen kann eine Expositionsabschätzung vorgenommen werden. In der Tabelle R.16-23 der ECHA CSA Leitlinie sind diese Vorgabewerte zusammengestellt (siehe

[http://reach.jrc.it/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r16\\_en.pdf?vers=20\\_08\\_08](http://reach.jrc.it/docs/guidance_document/information_requirements_r16_en.pdf?vers=20_08_08), S. 121).