Erste Chemikalien in Bauprodukten zulassungspflichtig unter der Chemikalienverordnung REACH

Dr. Johanna Wurbs, Umweltbundesamt

Einleitung

Seit 2007 ist die Europäische Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe – kurz REACH – in Kraft. Die Verordnung hat das Chemikalienrecht in Europa in vielen Bereichen erweitert und neu strukturiert, wobei sich wesentliche Instrumente bereits im Titel von REACH spiegeln.

Mit Hilfe der *Registrierung* sollen grundlegende Daten über die physikalischen, human- und ökotoxikologischen Eigenschaften gehandelter Chemikalien (Stoffe) generiert und die jeweiligen Bedingungen für ihre sichere Verwendung beschrieben werden. Die Registrierung erfolgt durch die Hersteller oder Importeure von Stoffen bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) in Helsinki und muss(te) unter anderem in Abhängigkeit vom jährlichen Produktions- bzw. Importvolumen im Jahr 2010 (> 1000 t/a), 2013 (> 100 t/a) oder 2018 (> 1 t/a) abgeschlossen sein.

Bei der *Bewertung* wird ein Teil der Registrierungsdossiers einer genauen Prüfung durch die ECHA unterzogen. Zudem werden ausgewählte Stoffe von den Mitgliedstaaten in Hinblick auf mögliche Risiken bewertet.

Die *Zulassungspflicht* sieht vor, dass bestimmte Stoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften nur noch verwendet werden dürfen, wenn sie strenge Auflagen erfüllen und eine Zulassung erhalten haben.

Die *Beschränkung* hingegen bedeutet, dass manche Stoffe in bestimmten Produktionsprozessen oder Produkten gar nicht mehr eingesetzt werden dürfen. Neben diesen vier Instrumenten sind insbesondere noch die Pflichten zur Informationsweitergabe über Chemikalien in der Lieferkette zu nennen, entweder bis zum letzten gewerblichen Abnehmer eines Produkts oder bis zum privaten Endverbraucher.

In diesem Artikel soll die Zulassungspflicht von Chemikalien näher dargestellt werden, die für die ersten Stoffe seit dem Jahr 2014 gilt. Darüber hinaus soll auf die Informationspflichten über Chemikalien in Produkten eingegangen werden, die sowohl unter der REACH-Verordnung als auch unter der Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011[1] bestehen. Nicht betrachtet werden hingegen die chemikalienbezogenen Anforderungen an Bauprodukte, die aus dem Baurecht resultieren und sich auf die allgemeinen Anforderungen an Bauwerke beziehen, "Leben, Gesundheit und natürliche Lebensgrundlagen nicht zu gefährden" – wie beispielsweise die Reduktion der Emissionen von flüchtigen organischen Stoffen aus Bauprodukten in Innenräumen.[2] Sie gelten zusätzlich zu den Anforderungen des Chemikalienrechts.

Zum Verständnis der Zulassungspflicht und der Informationspflichten unter REACH müssen zunächst einige Begriffe geklärt werden.

Bauprodukte: Gemische oder Erzeugnisse?

Als erstes stellt sich die Frage, inwieweit ein Bauprodukt von der REACH-Verordnung betroffen ist. Hier hängt es entscheidend davon ab, ob das Bauprodukt im Sinne des Chemikalienrechts ein Gemisch ist, d.h. es sich um "ein Gemenge, Gemisch oder Lösung [handelt], die/das aus zwei oder mehr Stoffen besteht", oder ob es sich um ein Erzeugnis handelt, d.h. um einen "Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die in größerem Maß als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt". Den Oberbegriff "Produkt" sieht das Chemikalienrecht nicht vor. Wie man sieht, gibt es zahlreiche Bauprodukte, bei denen es sich um Gemische handelt, beispielsweise Putze, Kleb- oder Dichtstoffe oder Zement. Ebenso wie zahlreiche Bauprodukte unter den Erzeugnisbegriff fallen, beispielsweise Bodenbeläge, Dämmstoffplatten, Holzwerkstoffe oder Betonfertigteile. Die meisten Anforderungen des Chemikalienrechts gelten nur für Gemische, während Erzeugnisse nicht davon betroffen sind.

[1] Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten.

[2] "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" des DIBt, entsprechend für den Bereich Umwelt die "Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser" des DIBt und andere Bestimmungen.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Ein weiterer wichtiger Begriff der REACH-Verordnung sind die "besonders besorgniserregenden Stoffe" (kurz SVHC – für "Substances of Very High Concern"). Hierbei handelt es sich um Stoffe, die ein langfristig wirkendes Schädigungspotential für Mensch oder Umwelt haben, das zeitlich und räumlich weit entfernt von der ursprünglichen Emission der Stoffe auftreten kann.

Besonders besorgniserregend sind nach REACH (Art. 57) Stoffe mit folgenden Eigenschaften:

- karzinogene (krebserzeugende) Stoffe der Kategorie Carc. 1A oder 1B
- keimzellmutagene (erbgutverändernde) Stoffe der Kategorie Muta. 1A oder 1B
- reproduktionstoxische (fortpflanzungsgefährdende) Stoffe der Kategorie Repr. 1A oder 1B
- persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe (PBT-Stoffe)
- sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe (vPvB-Stoffe)
- Stoffe, die im Einzelfall Anlass zu vergleichbarer Besorgnis geben, beispielsweise Stoffe mit endokrinen Eigenschaften (d.h. Stoffe mit Wirkungen auf das Hormonsystem).

Diese SVHC sollen laut REACH mittelfristig soweit wie möglich ersetzt werden. Sofern sie doch verwendet werden, soll dies nur bei Mangel an geeigneten Alternativen und Minimierung der Freisetzung in die Umwelt bzw. der Belastung von Verbrauchern und Arbeitnehmern für einen begrenzten Zeitraum möglich sein. Um dieses Ziel zu erreichen, können SVHC unter REACH zulassungspflichtig werden.

Zulassungspflicht von Chemikalien

Chemikalien mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften können in einem mehrschrittigen Verfahren zulassungspflichtig werden.

1. Im ersten Schritt erfolgt die Identifizierung von Stoffen als SVHC. Dies hat zur Folge, dass sie auf eine "Kandidatenliste für die Zulassung" kommen.[3] Zurzeit stehen dort 163 Stoffe (Juni 2015), von denen etliche auch für Bauprodukte relevant sind (siehe Tabelle 1).

2. In einem zweiten Schritt werden dann relevante Stoffe, die sich in vielfältigen Anwendungen finden, zusätzlich in den Anhang XIV von REACH "Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe" aufgenommen.[4] Zurzeit stehen dort 31 Stoffe (Juni 2015). Auch hierunter finden sich Stoffe, die in Bauprodukten vorkommen (siehe Tabelle 1).

Was bedeutet es nun, wenn ein Stoff auf der Kandidatenliste oder im Anhang XIV steht?

Steht ein Stoff auf der Kandidatenliste, ist seine Verwendung weiterhin in allen Bereichen erlaubt. Die Nennung auf der Kandidatenliste zieht allerdings bestimmte Kommunikationspflichten in der Lieferkette nach sich (siehe unten). Zudem könnte der Stoff irgendwann zulassungspflichtig werden. Für Hersteller und Abnehmer ist dies ein Anlass, sich über Alternativen Gedanken zu machen (dies gilt jedoch auch für Stoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften, die noch nicht auf der Kandidatenliste stehen).

Steht ein Stoff hingegen zusätzlich im Anhang XIV, sind dort ein "Ablauftermin" (sunset-date) und ein Termin für den "Antragsschluss" angegeben. Diese Daten bedeuten, dass die Chemikalie in Europa nach dem Sunset-Date nicht mehr verwendet werden darf. Es sei denn, der verwendende Betrieb hat rechtzeitig zum Antragsschluss einen Antrag auf Zulassung gestellt, dem von der Europäischen Kommission stattgegeben wurde oder es greift eine der wenigen, vorher festgelegten Ausnahmen von der Zulassungspflicht. Es handelt sich damit um ein so genanntes "Verbot mit Erlaubnisvorbehalt". Die Möglichkeit der Zulassung wurde geschaffen, um technisch nur schwer ersetzbare Verwendungen ggf. weiter zu ermöglichen oder für manche Umstellungen mehr Zeit einräumen zu können. Die Erteilung einer Zulassung wird nach einer festgesetzten Zeit überprüft und ist an bestimmte Bedingungen geknüpft. Die nächsten Jahre werden zeigen, wie streng oder weniger

[3] Die "Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe" findet sich auf der Homepage der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA): http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table, weiterhin siehe Fußnote 10.

[4] Zum "Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe" siehe hier: http://echa.europa.eu/de/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list

streng der Maßstab ist, den die EU-Kommission bei der Entscheidung über die Erteilung von Zulassungen anlegt.

Die Tabelle 1 zeigt eine Auswahl von Stoffen, die auf der Kandidatenliste oder auch im Anhang XIV stehen und die für Bauprodukte relevant sein können, sofern sie nicht schon von den Bauproduktherstellern ersetzt worden sind. Im Einzelfall können etliche weitere Stoffe von Kandidatenliste und Anhang XIV in Bauprodukten vorkommen.

Die Zulassungspflicht von SVHC wird also dazu führen, dass der Einsatz dieser Stoffe in Europa stark reduziert wird. Leider hat die Ausgestaltung der Regelung aber einen Schönheitsfehler: Sie gilt nur dann, wenn der betreffende SVHC in Europa verwendet wird, d.h. wenn ein Betrieb diesen Stoff in Europa verarbeiten möchte (bzw. ein Gemisch, das diesen Stoff enthält). Ist der Stoff schon in einem fertigen Erzeugnis vorhanden und dies Erzeugnis wird in die EU importiert, greift die Zulassungspflicht nicht. Dieser Ungleichbehandlung ist nur mit einer Beschränkung des Stoffes (Aufnahme in den Anhang XVII von REACH) zu begegnen. Oder aber mit einer grundlegenden Änderung der REACH-Verordnung, die die Zulassungspflicht auf (Import-) Erzeugnisse ausdehnt.[5]

Die Auswirkungen der Zulassungspflicht auf verschiedene Bauprodukte zeigen die beiden folgenden Beispiele für Produkte mit dem Weichmacher DEHP oder dem Flammschutzmittel HBCD.

Beispiel 1: der Weichmacher DEHP

Verschiedene Weichmacher aus der Gruppe der Phthalate stehen aufgrund ihrer reproduktionstoxischen Einstufung als zulassungspflichtige Stoffe im Anhang XIV von REACH: BBP (Benzylbutylphthalat), DBP (Dibutylphthalat), DIBP (Diisobutylphthalat, und das besonders bekannte DEHP (Diethylhexylphthalat). Ihr Sunset-Date war der 21. Februar 2015. In Bauprodukten kommen Phthalat-Weichmacher vor allem in Produkten aus Weich-PVC vor, zudem können sie in Farben, Lacken, Kleb- und Dichtstoffen enthalten sein. In der europäischen Industrie findet schon seit etlichen Jahren ein Umstieg weg von den als reproduktionstoxisch eingestuften Phthalaten hin zu anderen Vertretern aus der Gruppe der Phthalate[6] oder auch gänzlich anderen chemischen Verbindungen statt. Insofern stellt die Zulassungspflicht für die meisten europäischen Hersteller und Verwender kein Problem dar – und es wurden nur relativ wenige Zulassungen beantragt. Unsicherheiten bestehen im Moment jedoch noch bei dem Umgang mit Rezyklaten, die diese Stoffe enthalten.

Allerdings besteht bei zulassungspflichtigen Phthalaten die oben beschriebene Situation: Während europäische Hersteller die Stoffe nicht mehr verwenden dürfen, können Erzeugnisse mit den genannten Phthalaten (Bodenbeläge, Folien, Kabelummantelungen) weiterhin nach Europa importiert werden. Gleiches gilt auch für die Verwendung von Lacken oder Klebstoffen mit diesen Phthalaten: während sie in der EU nicht mehr verwendet werden dürfen (es sei denn, es wurde eine Zulassung beantragt und bewilligt, s.o.), können solchermaßen lackierte oder verklebte Erzeugnisse weiterhin importiert werden.

Auf diese Situation wird nun aber reagiert, da Art. 69 (2) von REACH vorsieht, dass die ECHA nach Ablauf des Sunset-Dates eine Beschränkung der zulassungspflichtigen Stoffe in Erzeugnissen prüfen muss. Im Ergebnis erarbeitet die ECHA zurzeit zusammen mit Dänemark einen Beschränkungsvorschlag für die oben genannten vier reproduktionstoxischen Phthalate. Wird dieser verabschiedet – entweder generell für alle Erzeugnisse oder aber für bestimmte Erzeugnisgruppen –, gäbe es eine allgemeingültige Beschränkung der vier Stoffe im Anhang XVII von REACH, die sich auf die in Verkehr gebrachten Erzeugnisse unabhängig vom Produktionsort bezöge.

Beispiel 2: das Flammschutzmittel HBCD

Das Flammschutzmittel HBCD (Hexabromcyclododecan) wurde aufgrund seiner Einstufung als PBT-Stoff, d.h. als persistenter, bioakkumulierender und toxischer Stoff, der in der Umwelt

[5] Dass eine solche Regelung mit dem Welthandelsrecht vereinbar wäre, zeigt ein kürzlich veröffentlichtes Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes (2015) "Stärkung der Regelungen für (Import-)Erzeugnisse in der Chemikalienverordnung REACH": http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/staerkung-der-regelungen-fuer-import-erzeugnisse-in oder Kurzlink: bit.ly/1zEqdsJ.

[6] Dies führt eindeutig zu weniger Belastungen von Umwelt und Bevölkerung. Jedoch haben teilweise auch solche Phthalate, die chemikalienrechtlich nicht eingestuft werden müssen, ein gewisses reproduktionstoxisches Potenzial, so dass ein Ausweichen auf gänzlich andere Verbindungen oder Materialien anzustreben wäre.

schwer abbaubar ist und sich in Lebewesen anreichern kann, in den Anhang XIV von REACH aufgenommen.[7] Sein Sunset-Date ist der 21. August 2015. Im Baubereich war es lange das einzige Flammschutzmittel für Polystyroldämmstoffe, inzwischen liegt jedoch ein bromiertes Polymer als Ersatzstoff vor. In Deutschland ist die Umstellung weitgehend erfolgt, dies gilt jedoch noch nicht für alle europäischen Dämmstoff-Hersteller, so dass einige von ihnen eine zeitlich befristete Zulassung beantragt haben, über die in Kürze entschieden wird.

Neben den Regelungen unter REACH wurde HBCD aufgrund seiner problematischen Eigenschaften auf internationaler Ebene als so genannter "persistenter, organischer Stoff" (engl. POP – persistent organic pollutant) unter der Stockholm-Konvention untersucht und 2013 ein weltweites Verwendungsverbot beschlossen. Dies muss in der Folge von den Vertragsparteien der Konvention umgesetzt werden und ermöglicht eine mehrjährige Ausnahme für HBCD in Dämmstoffen. In der Europäischen Union erfolgt die Umsetzung in der POP-Verordnung (EG) Nr. 850/2004. Die EU hat sich entschieden, den allgemeinen Ausstiegstermin in Europa mit dem Sunset-Date unter REACH gleichzusetzen und eine Übergangsfrist für Dämmstoffe in Anspruch zu nehmen, bis zu deren Ende HBCD-haltige Dämmstoffe mit einer Zulassung sowie HBCD-haltige Dämmstoffe aus dem Import in Europa verkauft werden dürfen. Auch hier werden die Details in Kürze entschieden und in der POP-Verordnung veröffentlicht.

Mitteilungspflichten über Chemikalien in der REACH-Verordnung und der Bauproduktenverordnung

Nachdem die Zulassungspflicht unter REACH ausführlich besprochen wurde, gehen wir noch einmal einen Schritt zurück zur "Kandidatenliste für eine Zulassungspflicht". Es gibt Fälle, in denen ein SVHC in einem Erzeugnis vorliegt – entweder weil der Stoff nur auf der Kandidatenliste, aber nicht im Anhang XIV steht, oder weil der Stoff zwar im Anhang XIV steht, aber eine Zulassung vorliegt, oder weil es sich um ein Importerzeugnis handelt.

Für diese Fälle finden sich in Art. 33 REACH Vorgaben, die Information über vorliegende SVHC weiterzugeben, sofern mehr als 0,1 Massen-% eines solchen Stoffes in einem Erzeugnis vorliegen.[8] Art. 33 (1) besagt, dass innerhalb der gewerblichen Lieferkette jeder Lieferant eines Erzeugnisses seinem Abnehmer "die ihm vorliegenden, für eine sichere Verwendung des Erzeugnisses ausreichenden Informationen zur Verfügung stellt, mindestens aber den Namen des betreffenden Stoffes angibt". Die Kommunikation über vorliegende SVHC innerhalb der Lieferkette ist also Pflicht. Private Verbraucher haben nach Art. 33 (2) die Möglichkeit, diese Informationen beim Lieferanten nachzufragen (d.h. Produzenten, Importeur, Händler oder anderem Inverkehrbringer). Liegt ein SVHC vor, müssen sie innerhalb von 45 Tagen eine Antwort erhalten.[9] In der Praxis erweist sich die Ausgestaltung dieses Nachfragerechts für Verbraucher nur als bedingt praxistauglich: So ist eine Zeitspanne von 45 Tagen in der Regel zu lang, wenn Kaufentscheidungen anstehen. Ebenso kann das Ausbleiben einer Antwort entweder bedeuten, dass kein SVHC vorliegt, oder dass die Anfrage gar nicht beantwortet wurde. Zudem zeigt sich, dass in der Regel nur der Name des vorliegenden Stoffes mitgeteilt wird, weitergehende Informationen, die einen bewussteren Umgang und eine sichere Entsorgung ermöglichen können, fehlen jedoch üblicherweise. Um dieser lückenhaften Umsetzung entgegenzuwirken, wäre die Vorgabe eines verpflichtenden Standard-Kommunikationsformats für SVHC in Erzeugnissen in der REACH-Verordnung sinnvoll (siehe unten).

Auf die unter REACH bestehenden Kommunikationspflichten für gefährliche Stoffe in Produkten nimmt auch die Bauproduktenverordnung Bezug. Unter die Bauproduktenverordnung fallen solche Bauprodukte, für die entweder eine har-

[7] Umweltbundesamt: Hexabromcyclododecan (HBCD) – Antworten auf häufig gestellte Fragen. Hintergrundpapier, aktualisiert Februar 2015. http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/haufig-gestellte-fragen-antworten-zu oder Kurzlink: bit.ly/1ezsqF0.

[8] Allerdings gibt es bislang unterschiedliche Auffassungen der Mitgliedstaaten der EU darüber, ob sich die Konzentrationsgrenze von 0,1 % auf das Gesamterzeugnis oder auf das Teilerzeugnis bezieht; beispielsweise ob sich der Gehalt eines Weichmachers auf das gesamte Werkzeug bezieht oder nur auf den Werkzeuggriff. Die Bundesregierung vertritt die Auffassung, dass das einmal gehandelte Teilerzeugnis der geeignete Bezugspunkt ist, im genannten Beispiel also der Werkzeuggriff. Zu dieser Frage wird es in Kürze eine Entscheidung des europäischen Gerichtshofes geben.

[9] Eine Anfrage kann mit Hilfe der seitlich am Strichcode stehenden Artikelnummer auch über ein online-Formular erstellt werden: http://www.reach-info.de/verbraucheranfrage.htm

monisierte europäische Norm oder ein Europäisches Bewertungsdokument der Europäischen Organisation Technischer Bewertungsstellen vorliegt. Die Produkte erhalten für den Handel auf dem europäischen Markt eine CE-Kennzeichnung und müssen zudem von einer Leistungserklärung begleitet sein. In Art. 6 (5) der Bauproduktenverordnung heißt es nun: "Die in Artikel 31 beziehungsweise Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH] genannten Informationen werden zusammen mit der Leistungserklärung zur Verfügung gestellt." Im Wesentlichen wiederholt der Artikel damit die bestehenden Verpflichtungen der REACH-Verordnung. Der Unterschied besteht allerdings darin, dass dort die aktive Weitergabe der Informationen über gefährliche Stoffe in REACH auf die gewerbliche Lieferkette begrenzt ist. Unter der Bauproduktenverordnung müssen die Angaben nun auch direkt dem privaten Endverbraucher zur Verfügung gestellt werden. Mit anderen Worten bedeutet dies, dass allen Bauprodukten, die unter die Bauproduktenverordnung fallen und die chemikalienrechtlich ein Gemisch sind, neben der Leistungserklärung ein Sicherheitsdatenblatt nach Art. 31 hinzugefügt werden muss, in dem alle enthaltenen gefährlichen Stoffe oberhalb festgelegter Konzentrationsgrenzen genannt werden. Allen Bauprodukten, die unter die Bauproduktenverordnung fallen und die chemikalienrechtlich ein Erzeugnis sind, müssen die oben beschriebenen Informationen nach Art. 33 hinzugefügt werden. Da es für die Kommunikation von SVHC in Erzeugnissen bislang jedoch kein standardisiertes Format gibt, schlägt das Umweltbundesamt das in Tabelle 2 gezeigte Kommunikationsformat vor, dass beispielhaft für einen HBCD-haltigen Dämmstoff ausgefüllt ist.

Ausblick

Der begonnene Prozess der Identifizierung von Kandidatenstoffen für eine Zulassungspflicht unter REACH wird weitergeführt, mit dem Ziel bis 2020 die meisten Industriechemikalien mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften in die Kandidatenliste aufzunehmen. Auch die Zahl der zulassungspflichtigen Stoffe im Anhang XIV selbst wird kontinuierlich steigen. Dies wird dazu beitragen, die Menge der SVHC, die in Europa verwendet werden und die Mensch und Umwelt belasten, zu senken. Darüber hinaus sollten Regelungen getroffen werden, die auch die Menge der SVHC in Importprodukten auf dem europäischen Markt wirksam reduzieren. Zur Erleichterung der Kommunikation über vorhandene SVHC in Produkten ist ein standardisiertes Format anzustreben. Solange es hierfür keine verbindlich festgeschriebene Vorlage gibt, sind die Hersteller aufgefordert, sich so umfassend wie möglich zu informieren und über die Minimuminformation hinauszugehen.

Tabelle 1: Auswahl an besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) der Kandidatenliste bzw. des Anhangs XIV, die in Bauprodukten enthalten sein könnten – zusammengestellt aus Informationen des REACH-Helpdesks (2015)[10] und ergänzt.

SVHC [a]	Funktion und Bauprodukt(e)
Stoffe auf der Kandidatenliste	
verschiedene Borverbindungen (u.a. Borsäure, Dibortrioxid, Natriumborate)	Flammschutzmittel, Biozide: Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen, Klebstoffe, Farben, Lacke
kurzkettige Chlorparaffine (SCCP) [b]	Flammschutzmittel, Weichmacher: Dichtstoffe, Klebstoffe, Gummierzeugnisse, Weich-PVC, Polyethylen-Dämmstoffe für die Haustechnik
Decabromdiphenylether (DecaBDE) [c]	Flammschutzmittel: Kunststoffe einschl. Beschichtungen
verschiedene Bleistabilisatoren (u.a. basisches Bleisulfat und Bleisulfit, Bleioxidsulfate, Bleisalze von Fettsäuren)	Stabilisator für Kunststoffe, besonders PVC
Octyl-/Nonylphenoxylate	Emulgator, Tensid: u.a. wasserbasierte Farben und Lacke, Bitumen-/Wachsemulsionen, Porenbildner für Beton
verschiedene Phthalate (u.a. Dipentylphathalate, DIHP, DHNUP)	Weichmacher: Weich-PVC (Folien, Kabel, Bodenbeläge), Farben, Lacke, Klebstoffe, Dichtstoffe
verschiedene Kobalt(II)-Verbindungen	ggf. Trockenstoff in Lacken und Firnissen
verschiedene zinnorganische Verbindungen[d]	ggf. Stabilisator für PVC, Katalysator für Polyurethan, Additiv in Kautschuk
SVHC auf der Kandidatenliste und im Anhang XIV	
Hexabromcyclododecan (HBCD)[e]	Flammschutzmittel: Dämmstoffe aus Polystyrol (EPS, XPS)
verschiedene Phthalate (DEHP, BBP, DBP, DIBP)	Weichmacher: Weich-PVC (Folien, Kabel, Bodenbeläge), Farben, Lacke, Klebstoffe, Dichtstoffe
Chromat-Pigmente (Blei-, Strontium-, Zink-Chromate)	Pigmente: Lacke, Kunststoffe
Trischlorethylphosphat (TCEP)	Flammschutzmittel: Dämmstoffe aus Polyurethan

a) Zum Teil sind in dieser Spalte Stoffgruppen zusammengefasst, die Einzelverbindungen lassen sich der Kandidatenliste entnehmen, ebenso wie die jeweilige besonders besorgniserregende Eigenschaft.

b) SCCP sind inzwischen unter der POP-Verordnung[11] geregelt, d.h. SCCP-haltige Gemische und Erzeugnisse dürfen nicht mehr in Verkehr gebracht werden, ausgenommen sind Spurenverunreinigungen. Zu einer Zulassungspflicht wird es daher nicht kommen.

c) Für DecaBDE ist eine Beschränkung in Anhang XVII REACH in Arbeit, daher wird es vermutlich nicht zu einer Zulassungspflicht kommen.

d) Für zinnorganische Verbindungen gibt es bereits einige Beschränkungen in Anhang XVII, Nr. 20 REACH, die auch Bauprodukte betreffen, eine Zulassungspflicht kann also nur für Verwendungen und Stoffe kommen, die von den Beschränkungen nicht betroffen sind.

e) HBCD wird zukünftig unter der POP-Verordnung geregelt, d.h. HBCD-haltige Gemische und Erzeugnisse dürfen dann nicht mehr in Verkehr gebracht werden, ausgenommen sind Spurenverunreinigungen. Zudem ist eine zeitlich befristete Ausnahme für Dämmstoffe geplant. Die bestehende Zulassungspflicht von HBCD ist also nur ein Übergangszustand, bis es zum endgültigen Verbot durch die POP-Verordnung kommt.

[10] Helpdesk reach-clp-biozid der Bundesbehörden (2015): Interseite zur "Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung", unter: http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/REACH/Kandidatenliste/Kandidatenliste.html;jsessionid=1C2BE32329265C8656D4553A24038BA7.2_cid353

[11] Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe.

Tabelle 2: Vorschlag für ein Standard-Kommunikationsformat für SVHC in Erzeugnissen. Beispiel einer Dämmplatte flammgeschützt mit HBCD (Quelle: Umweltbundesamt 2015[10]).

Template	**Daten vom Hersteller/Lieferanten einzugeben (hier beispielhaft)**
Stand der Kandidatenliste (letzte Aktualisierung)	15.06.2015
Angaben zum Erzeugnis und zum Hersteller	
Erzeugnis	Durex 4 Dämmplatte
Hersteller	Rock Dur, Merzhauser Str. 173, D-79100 Freiburg
Ansprechpartner	Peter Hummel, Tel. 0049 (0)761 / 45295-246, p.hummel@rockdur.de
Stoffinformationen	
Stoffname [a)]	Hexabromcyclododecan (HBCD)
EC Nummer	247-148-4, 221-695-9
CAS Nummer	25637-99-4, 3194-55-6
SVHC Eigenschaft(en) in Überstimmung mit der REACH-Verordnung [b)]	PBT (Artikel 57d von REACH)
Einstufung entsprechend der CLP-Verordnung [c)]	Repr. 2 (H361); Lact. (H362); Aquatic Acute 1 (H400); Aquatic Chronic 1 (H410)
Konzentration [d)] im Produkt oder in einem bestimmten Teil des Produkts [e)]	0,7 % w/w im gesamten Produkt
Menge im Produkt [f)]	210 g/m3
Funktion des Stoffes	Flammschutzmittel
Hinweise zur sicheren Verwendung (hier beispielhaft; bei Bedarf zu ergänzen)	
Der Direktkontakt mit Wasser ist durch eingekapselten Einbau zu vermeiden.	
Bei der Verarbeitung sind Temperaturen über 200°C und Freisetzung von Partikeln aus dem Produkt zu meiden.	
Hinweise zur sicheren Entsorgung (hier beispielhaft; bei Bedarf zu ergänzen)	
Bauabfälle, welche als Verschnitt auf der Baustelle anfallen, sind getrennt zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.	
Entsorgung in Abfallverbrennungsanlagen, die dem Stand der Technik entsprechen.	

a) Stoffname wie auf der "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation"
b) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
c) Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
d) Diese Information richtet sich an den professionellen Verwender, der das Produkt weiterverarbeitet, um die Stoffkonzentration für das weiterverarbeitete Produkt kalkulieren zu können.
e) Falls der SVHC nur in einem bestimmten Teil des Produkts in einer Konzentration über 0,1 % (w/w) enthalten ist, sollte das Produktteil hier identifiziert werden.
f) Die Menge kann als eine zusätzliche oder alternative Information für den Kalkulationsschritt erforderlich sein. Für Importeure von Erzeugnissen ist die Menge eine Pflichtvorgabe, um den Verpflichtungen nach Artikel 7(2) der REACH-Verordnung nachzukommen.