REACh und kein Ende

„Schwarzfahren“ unter REACh gilt nicht! Die dritte und letzte Registrierungsfrist 2018

Von Dr. Saša P. Jacob, ZVO/DGO, Hilden und
Dr. Joachim Heermann, Dr.-Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG, Geislingen/Steige

REACh steht bekanntermaßen für Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe). Um nach Inkrafttreten der REACh-Verordnung am 01.06.2007 chemische Stoffe auch weiterhin herstellen, in Verkehr bringen und verwenden zu dürfen, muss hierfür eine „Fahrkarte“ gelöst werden. Dies ist die oben genannte Registrierung. Denn es gilt gemäß REACh, dass nur Chemikalien mit ausreichender Datenlage über das Gefährdungspotential und dessen Beherrschbarkeit auf dem Markt bestehen bleiben dürfen — frei nach dem REACh-Motto: „No Data, no Market!“

Die entsprechende Datenlage wird durch die Registrierung geschaffen. Hersteller und Importeure sind verantwortlich dafür, eine Registrierung durchzuführen, die notwendigen Daten bereitzustellen und den Registrierungsantrag einzureichen, falls sie zu dem Schluss gelangen, dass eine Registrierung wirtschaftlich tragbar ist. Verantwortlich von Behördenseite für die Überprüfung und Bearbeitung aller eingereichten Registrierungen ist die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) in Helsinki. Eine letzte Registrierungsfrist für Stoffe mit einer Jahresmenge größer einer Tonne steht noch aus und sollte schon des eigenen Interesses wegen beachtet werden.

Dr. Saša P. Jacob

Unter REACh dürfen Stoffe nur noch nach erfolgter (Vor-)Registrierung hergestellt, importiert, in Verkehr gebracht und verwendet werden. Von REACh werden alle chemischen Stoffe erfasst, die mindestens in einer Menge von 1 Tonne pro Jahr in der Europäischen Union produziert oder in die EU importiert werden. Bestimmte Einzelstoffe bzw. Stoffgruppen sind jedoch von der Registrierungspflicht ausgenommen, für andere Stoffe hat REACh keine Geltung, da sie bereits durch andere Gesetze reguliert werden. Registriert werden müssen sowohl der Stoff als auch dessen Verwendung bzw. Verwendungen.

Im Einzelnen sind dabei bestimmte Ausnahmen zu beachten. Der Geltungsbereich [1] von REACh erstreckt sich von der Herstellung, dem Import über den Einsatz als Zwischenprodukt bis hin zum Inverkehrbringen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen (Gemischen) oder in Erzeugnissen [2]. In Artikel 2 der Verordnung ist der Geltungsbereich von REACh aufgeführt. Von REACh komplett ausgenommen sind:

• radioaktive Stoffe im Anwendungsbereich der Richtlinie 96/29/Euratom des Rates vom 13.Mai 1996 zur Festlegung der grundlegenden Sicherheitsnormen für den Schutz der Gesundheit der Arbeitskräfte und der Bevölkerung gegen die Gefahren durch ionisierende Strahlungen

- Stoffe als solche, in Gemischen oder in Erzeugnissen, die der zollamtlichen Überwachung unterliegen, sofern sie weder behandelt noch verarbeitet werden, und die sich in vorübergehender Verwahrung oder in Freizonen oder in Freilagern zur Wiederausfuhr oder im Transitverkehr befinden
- nicht-isolierte Zwischenprodukte
- die Beförderung gefährlicher Stoffe und gefährlicher Stoffe in gefährlichen Gemischen im Eisenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs-, See- oder Luftverkehr

Abfall im Sinne der Richtlinie 2006/12/EG des Europäischen Parlaments und des Rates gilt nicht als Stoff, Gemisch oder Erzeugnis im Sinne des Artikels 3 und fällt aufgrund dieser Definition nicht in die REACh-Verordnung, sonst wäre dieser ebenfalls registrierungspflichtig und im Extremfall auch autorisierungspflichtig. Als Beispiel seien hier Rückstände aus Filterpressen in Galvaniken im Zuge der Abwasserbehandlung angeführt. An dieser Stelle zumindest haben die Entwickler der Verordnung Weitsicht bewiesen.

Weiterhin dürfen Mitgliedstaaten in besonderen Fällen für bestimmte Stoffe als solche, in Zubereitungen oder in Erzeugnissen Ausnahmen von dieser Verordnung zulassen, wenn das im Interesse der Landesverteidigung erforderlich ist. Ein Automatismus gilt hier nicht und für Deutschland sind bisher keine solchen Ausnahmen gewährt worden.

Von der Registrierung ausgenommen sind weiterhin:

- Stoffe unter 1 t/a
- Polymere, wobei die in Polymeren enthaltenen Monomere zu registrieren sind
- Stoffe in der Human- oder Tiermedizin
- Stoffe im Lebensmittel- oder Futtermittelbereich
- Pflanzenschutz- und Biozidwirkstoffe
- Reimporte von bereits registrierten Stoffen
- Stoffe, die im Rahmen des Recyclings zurückgewonnen werden (soweit der ursprüngliche Stoff registriert ist)
- Stoffe für produkt- und prozessorientierte Forschung und Entwicklung (PPORD - product and process orientated research and development)
- Stoffe des Anhangs IV [3] (z. B. Wasser, Zucker, Ascorbinsäure) und des Anhangs V [4] (z. B. als ungefährlich anzusehende Naturstoffe) der REACh-Verordnung.

Der Titel II der REACh-Verordnung befasst sich mit der Registrierung von Stoffen. Er umfasst alleine 19 Artikel (Artikel 5 bis Artikel 23) in insgesamt fünf Kapiteln (Kapitel 1 bis 5). Allein daran ist anschaulich zu erkennen, wie bedeutend für REACh die Registrierung ist, aber auch wie umfangreich und aufwendig die Registrierung unter REACh geregelt ist.

Die REACh-Verordnung unterscheidet wie die vorherige europäische Chemikaliengesetzgebung zwischen Alt- und Neustoffen. Sie werden jedoch jetzt anders bezeichnet nämlich als Phase-in-Stoffe und als Nicht-Phase-in-Stoffe. Phase-in-Stoffe, die früheren Altstoffe, genießen Übergangsfristen, welche die REACh-Verordnung vorgibt. Der Fahrplan der REACh-Verordnung sieht vor, die in unterschiedlichen Mengenbändern hergestellten oder importierten Stoffe unterschiedlichen Registrierungsfristen zu unterwerfen. Diese Übergangsfristen sollen den Übergang auf das REACh-System erleichtern.

Die Registrierungsfristen im Einzelnen sind (siehe auch *Abb. 1*):

30.11.2010: Ende der Registrierungsfrist für Stoffe, die in Mengen von 1000 Tonnen oder mehr pro Jahr hergestellt oder importiert werden sowie bekannte CMR-Stoffe (Kategorie 1 und 2) in Mengen von 1 Tonne und mehr pro Jahr und Stoffe, die als R50/53 eingestuft sind, in Mengen von 100 Tonnen oder mehr pro Jahr

31.05.2013: Ende der Registrierungsfrist für Stoffe, die in Mengen von 100–1000 Tonnen pro Jahr produziert werden

31.05.2018: Ende der Registrierungsfrist für Stoffe, die in Mengen von 1–100 Tonnen pro Jahr produziert werden

Notifizierungen, d. h. Anmeldung von Nicht-Phase-in-Stoffen (Neustoffen) gemäß der Richtlinie 67/548/EWG (Neustoffrichtlinie) gelten als Registrierungen. Sie müssen jedoch aktualisiert werden, wenn ein höherer Mengenbereich erreicht wird.

Nach REACh dürfen nur noch Stoffe in den Verkehr gebracht werden, die (vor)registriert sind. Die Vorregistrierung ist zunächst ein rein formaler Vorgang, bei dem der Stoff und eine Registrierungsabsicht angemeldet werden. Dies gibt dem Hersteller oder Importeur von Stoffen das Recht, diese Stoffe

Abb. 1: Registrierungs- bzw. Übergangsfristen nach REACh

weiterhin in den Verkehr zu bringen, bis eine endgültige Registrierung vorgenommen worden ist. Die Vorregistrierung beinhaltet noch keinen Zugewinn an Informationen zum jeweiligen Stoff. Vorregistrierungen konnten vom 1.06.2008 bis 1.12.2008 vorgenommen werden. Eine Vorregistrierung ist kostenlos und verpflichtet nicht zur Registrierung. Bis zum Ende der Vorregistrierungsfrist am 1.12.2008 waren ca. 143 000 Stoffe von ca. 65 000 Firmen vorregistriert worden. Eine Vorregistrierungsnummer wird für jeden Stoff und für jeden Vorregistrierenden vergeben, d.h. der gleiche Stoff kann mehrere Vorregistrierungsnummern haben. Bei der endgültigen, kostenpflichtigen Registrierung müssen die Registrierenden zusätzliche Untersuchungsergebnisse zu toxikologischem und ökotoxikologischem Verhalten vorlegen.

Bei der Registrierung muss die beabsichtigte Verwendung im Registrierungsdossier angegeben werden (Deskriptorenmodell für Weitergabe der Informationen). Es wird jedem registrierten Stoff nur eine Registrierungsnummer vergeben.

Die Registrierung unter REACh ist zeitaufwendig, kostenintensiv (teuer) und benötigt die entsprechende Expertise, um alle Fragestellungen kompetent abarbeiten zu können. „Die Registrierung ist ein Marathonlauf, kein Sprint“, wie die ECHA einmal zutreffend den Ablauf der Registrierung bezeichnete.

Ob man als Registrant auftreten muss, hängt von drei Faktoren ab:

- eigene Rolle in der Lieferkette
- Anwendbarkeit von Ausnahmen auf den Stoff
- Menge des produzierten oder importierten Stoffes.

Zur Registrierung von Stoffen müssen Registrierungsunterlagen (Registrierungsdossier) eingereicht werden, die sich u.a. aus einem technischen Dossier und einem Stoffsicherheitsbericht zusammensetzen. Letzterer muss angefertigt und eingereicht werden, wenn die Produktion oder der Import 10 Tonnen pro Jahr überschreitet. Diese Unterlagen sind der ECHA über das Softwaretool IUCLID [5] über REACh-IT [6] zur Verfügung zu stellen. Es bietet sich deshalb an, sich rechtzeitig mit der Bedienung des IT-Tools zu beschäftigen, um mögliche Probleme bei dessen Benutzung und damit verbunden Verzögerungen bei der anschließenden Registrierung ausschließen zu können. Das technische Dossier muss auf die Eigenschaften, die Verwendungen, die Einstufung des Stoffes eingehen und Leitlinien für eine sichere Verwendung enthalten. Idealerweise sollten alle identifizierten Verwendungen, d.h. sowohl die eigenen Verwendungen des Herstellers oder Importeurs als auch die von seinen nachgeschalteten Anwendern mitgeteilten Anwendungen, Berücksichtigung finden. Die relevanten Expositionsszenarien [7] sind den Sicherheitsdatenblättern beizufügen. Die Qualität der Dossiers ist maßgeblich für das gesamte REACh-Verfahren und diese sollten so sorgfältig wie möglich erstellt werden. Es legt die Weichen dafür, ob ein Stoff SVHC [8] wird und damit eventuell autorisierungspflichtig.

Im Stoffsicherheitsbericht muss auf die Gefahren, die Einstufung und die Bewertung, ob einem Stoff PBT [9]- oder vPvB [10]-Eigenschaften innewohnen, eingegangen werden. Zusätzlich sind Expositionsszenarien für bestimmte Verwendungen von Stoffen, aufzuführen. Die Expositionsszenarien müssen angemessene Risikomanagementmaßnahmen beinhalten, die beschreiben, wie die von einem Stoff bei sachgerechter Verwendung ausgehenden Risiken angemessen bzw. ausreichend beherrscht werden.

Erleichterungen bestehen für die Registrierung bestimmter isolierter Zwischenprodukte, insofern diese unter streng kontrollierten Bedingungen hergestellt und weiter umgesetzt werden. Hier kann auf die Angabe bestimmter Informationen bzw. Daten in den Registrierungsunterlagen verzichtet werden.

Den Anhängen VII bis X der REACh-Verordnung können Informationsanforderungen entnommen werden, die zum Ermitteln der Eigenschaften von

Stoffen von den Registranten zu berücksichtigen sind. Der Umfang dieser Anforderungen ist abhängig von der Menge eines Stoffes, der hergestellt oder importiert wird, und von der Notwendigkeit einer Stoffsicherheitsbeurteilung. Die Menge wurde hier als Kriterium herangezogen, da sie Hinweise auf eine potentielle Exposition ermöglicht. Ferner werden Informationen und allgemeine Regeln vorgegeben zu:

- Verwendung vorhandener Informationen
- Techniken, wie z. B. (quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehungen (Q)SAR [11]
- Übertragung von Prüfdaten (read across [12])
- Waiving [13] von Prüfungen
- Sicherstellung der Qualität für die Durchführung von Studien
- Einhaltung der Guten Laborpraxis (GLP) für toxikologische und ökotoxikologische Prüfungen und Analysen

Gestaffelt nach der hergestellten bzw. importierten Menge des Stoffes fallen unterschiedliche Informationen an, die zu erbringen sind:

- 1 bis 10 t/a: gemäß Anhang VII erhobene bzw. erforderliche Daten maßgeblich
- 10 bis 100 t/a: gemäß Anhang VII und VIII erhobene bzw. erforderliche Daten maßgeblich und jegliche weiteren verfügbaren und relevanten, dem Registranten vorliegenden Informationen
- > 100 t/a: gemäß Anhang VII, VIII, IX, X erhobene bzw. erforderliche Daten und jegliche weiteren verfügbaren und relevanten, dem Registranten vorliegenden Informationen

Gemäß der REACh-Verordnung werden Registranten zur Zusammenarbeit bei der Dossiererstellung und zum Austausch von Informationen über die gefährlichen Eigenschaften des zu registrierenden Stoffes und seiner Einstufung angehalten. Registranten dürfen und sollen sich dabei in sogenannten SIEFs [14] bzw. Konsortien unter Berücksichtigung des Kartellrechts organisieren. Dieses Vorgehen ist ausdrücklich erwünscht, um die Kosten und den Aufwand beim Erstellen des Registrierungsdossiers so gering wie möglich zu halten. Das angefertigte Dossier soll dann von einem federführenden Registranten (Lead Registrant) bei der ECHA für alle anderen Registranten eingereicht werden. Informationen, wie z. B. Einzelheiten zum Unternehmen und zur Produktionsmenge, sind von jedem Registranten einzeln vorzulegen. Ausnahmen von der gemeinsamen Einreichung des Registrierungsdossiers, das sogenannte „Opt out“ [15], können erwirkt werden, wenn der Registrant glaubhaft darlegen kann, dass:

- eine gemeinsame Registrierung übermäßige Kosten verursachen würde
- Uneinigkeit bei der Interpretation von Daten mit dem federführenden Registranten besteht
- eine Offenlegung vertraulicher Informationen einen beträchtlichen wirtschaftlichen Schaden nach sich ziehen würde

Der nachgeschaltete Anwender (Downstream User, DU) teilt seinem in der Lieferkette vorgeschalteten Akteur (Lieferanten) seine Verwendungs- und Expositionskategorien (VEKs) mit, was eine sehr ernstzunehmende Pflicht ist, da davon abhängt, ob seine Anwendung in Zukunft erlaubt sein wird. Der Hersteller berücksichtigt diese VEKs in seinem Sicherheitsdatenblatt (SDB) und gibt in diesem Hinweise zum sicheren Umgang mit diesem Stoff. Sollte ein Hersteller oder Importeur den für die Galvanotechnik relevanten Verwendungszweck „Galvanische Metallabscheidung“ nicht in seinem Stoffsicherheitsbericht aufnehmen wollen, kann der entsprechende Verfahrenslieferant („Fachfirma“) diesen Verwendungszweck selbst bei der ECHA registrieren oder einen anderen Lieferanten suchen, der bereit ist, diesen Verwendungszweck in seiner Registrierung aufzunehmen.

Die ECHA publiziert die registrierten Stoffe mit einer ganzen Reihe weiterer nützlicher Informationen über die Identifikation und Verwendung des Stoffes etc. auf ihrer Website [16].

Die bei einer Registrierung anfallenden Gebühren bzw. Entgelte regelt die Verordnung (EG) Nr. 340/2008 (Gebührenverordnung). Hier sind die Gebühren und Entgelte für alle Leistungen gestaffelt nach Unternehmensgröße aufgeführt. Sogenannte KMU [17] erhalten Ermäßigungen je nach Unternehmensgröße. Der Hinweis auf diese Gebührenverordnung ist im Titel IX „Gebühren und Entgelte“ Artikel 74 der REACh-Verordnung zu finden.

Die Registrierung von Stoffen in Erzeugnissen, wie z. B. Automobilen, Textilien und Elektronikchips, unterliegt besonderen Regelungen. Auf dem Markt der Europäischen Union sind Millionen von in Verkehr gebrachten Erzeugnissen zu finden. Möglicherweise sind von einzelnen Erzeugnissen gewisse

Gefährdungspotentiale zu erwarten. Die Vorschriften zur Registrierung dieser Stoffe in Erzeugnissen wurden mit dem Ziel der Verhältnismäßigkeit ausgearbeitet. Stoffe, deren Freisetzung aus dem Erzeugnis gezielt beabsichtigt ist, werden nach den allgemein geltenden Vorschriften registriert. Eine Notifikation von Stoffen in Erzeugnissen ist bei der ECHA durchzuführen für den Fall, dass besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) mit einem Anteil von mehr als 0,1 Gewichtsprozenten in dem Erzeugnis enthalten sein sollten. Eine Notifikation kann unterbleiben, wenn eine Exposition des Menschen oder der Umwelt unter normalen Bedingungen bei der Anwendung ausgeschlossen werden kann. Der ECHA bleibt es jedoch jederzeit vorbehalten, eine Registrierung einzufordern, wenn sie den Verdacht hegt, dass ein Risiko für die menschliche Gesundheit oder für die Umwelt bei der Freisetzung des Stoffes aus dem Erzeugnis zu befürchten ist.

Doch die Mitteilungspflichten gehen noch weiter. So müssen nachgeschaltete Anwender mitteilen, wenn solche besonders besorgniserregenden Stoffe im Erzeugnis mit 0,1 Gewichtsprozent oder mehr enthalten sind. Artikel 33 der REACh-Verordnung sieht vor, dass die Verwendung von besonders besorgniserregenden Stoffen innerhalb der Lieferkette kommuniziert wird, sobald der Gewichtsanteil eines solchen Stoffes 0,1 Gewichtsprozent des Erzeugnisses übersteigt. Galvanofachfirmen, d.h. Firmen, die an ihre Kunden Zubereitungen, Formulierungen bzw. Zusätze vertreiben, fallen nicht unter diese Mitteilungspflicht, da sie keine Erzeugnisse im Sinne der REACh-Verordnung herstellen und in Verkehr bringen. Die Konzentrationsgrenze von 0,1 Gewichtsprozenten gilt für das gesamte Erzeugnis. Auch Verbrauchern sind auf deren Ersuchen hin innerhalb von 45 Tagen alle für eine sichere Verwendung des Erzeugnisses benötigten und auch vorliegenden Informationen vom Lieferanten dieses Erzeugnisses weiterzureichen.

Die Registrierung stellt also ein sinnvolles Verfahren dar, um alle REACh-Beteiligten mit der benötigten Fahrkarte (Befugnis) für das Herstellen und Importieren der Stoffe auszustatten und in die Lage zu versetzen, im eigenen Interesse auf möglichst viele und umfangreiche Daten das Gefährdungspotential und die sichere Handhabung der Chemikalien betreffend zurückgreifen zu können.

Derzeit hat die ECHA einige Aufrufe [18] gestartet, um nochmals auf die Mitte 2018 anstehende, letzte Registrierungsfrist hinzuweisen. Die Industrie ist gut beraten, spätestens jetzt mit den Vorbereitungen für Registrierungen im Mengenband 1 bis 100 Tonnen pro Jahr zu beginnen. Die Verfügbarkeit von unbedingt benötigten, nicht ersetzbaren Stoffen entlang der einzelnen Lieferketten muss auch in Zukunft gewährleistet sein. Die Zeit läuft!

Newsticker des ZVO Ressorts REACh

Am 1.07.2015 hat die ECHA die sechste Stoffliste veröffentlicht in der Stoffe zur Priorisierung empfohlen werden. Dazu gehören auch die für die Galvanotechnik relevanten Borsäure, Borate und ethoxylierten Nonylphenolverbindungen. Die empfohlenen Stoffe liegen nun der EU-Kommission zur Entscheidung vor, ob sie in den Anhang XIV aufgenommen werden. Der ZVO empfiehlt deshalb die eigenen Prozesse zu prüfen und den Austausch mit dem Lieferanten zu intensivieren. [19]

Am 15.06.2015 hat die ECHA die Kandidatenliste [20] (SVHC-Liste) mit zwei neuen Einträgen ergänzt und dabei zwei weitere Stoffe auf diese Liste aufgenommen. Bei diesen Stoffen handelt es sich um eine Serie gemischter Alkyldiester (CAS-Nr. 68515-51-5 und 68648-93-1) und eine Gruppe von 1,3-Dioxanderivaten, u.a. mit dem Handelsnamen „Karanal“, als Gruppeneintrag (CAS-Nr. nicht verfügbar). Die Alkyldiester wurden auf Grund Ihrer reproduktionstoxischen Eigenschaften gemäß Artikel 57c, die 1,3-Dioxane wegen ihrer vPvB-Eigenschaften gemäß Artikel 57e der REACh-Verordnung aufgenommen. Schweden bzw. die Niederlande hatten diese Stoffe für die Aufnahme in die Kandidatenliste vorgeschlagen. Die Kandidatenliste beinhaltet nun aktuell 163 Stoffe. Die Galvanikbranche ist von dieser Aktualisierung glücklicherweise nicht betroffen.

Aufruf zur Mitarbeit in den ZVO Ressorts

Die Galvano- und Oberflächentechnik ist direkt oder indirekt immer im Fokus von Regulierungsbestrebungen der Behörden. Der ZVO als Branchenvertreter kann nur dann für die Branche einstehen, wenn genügend Rückhalt und Engagement der Mitgliedschaft besteht. In hohem Maße sind dabei die Anwender von Verfahren gefragt, da nur diese zum einen ihre Anforderungen formulieren und anderer-

seits gegenüber Behörden glaubhaft als Betroffene vertreten können. Nur durch das verstärkte Einbringen von Anwendern, ist eine weitere fokussierte und zielgerichtete Interessensvertretung möglich.

Daher liegt die Mitgestaltung der Ressorttätigkeiten im unmittelbaren unternehmerischen Interesse. Der ZVO und das Ressort REACh freuen sich auf Ihre Eingaben und Ihre Mitarbeit.

Referenzen

[1] Zum Geltungsbereich der REACh-Verordnung siehe Ausgabe 04/2015 der Galvanotechnik: „Bin ich von REACh betroffen? Ja klar!“.

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

[3] Im Anhang IV werden Stoffe geführt, die im Allgemeinen derart geringe Risiken aufweisen, daß eine Registrierung nicht erforderlich ist.

[4] Anhang V listet die Ausnahmen von der Registrierungspflicht nach Artikel 2 Absatz 7 Buchstabe b der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) auf.

[5] International Uniform Chemical Information Database (internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank)

[6] IT-Tool zur Übermittlung von Daten und Information an die ECHA

[7] Expositionsszenarien (ES, exposure scenarios) fassen die genauen Verwendungen eines Stoffes bzw. die Tätigkeiten mit diesem Stoff zusammen. Gefährliche Verwendungen sind dabei als „Verwendung, von der abgeraten wird“ zu kennzeichnen. Expositionsszenarien beschreiben die Verfahren, die mit der Produktion, Weiterverarbeitung und Verwendung eines Stoffes verbunden sind und auf welchem Weg und in welchem Umfang dadurch Menschen und Umwelt mit dem Stoff in Berührung kommen.

[8] Mehr dazu: Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff).

[9] Persistent, Bioaccumulative and Toxic (persistent, bioakkumulierbar und toxisch

[10] very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

[11] Quantitative Structure-Activity Relationship

[12] bedeutet: quer lesen; Stoffe, deren physikalisch-chemische, toxikologische und ökotoxikologische Eigenschaften infolge struktureller Ähnlichkeit voraussichtlich ähnlich sind oder einem bestimmten Muster folgen, können als Stoffgruppe betrachtet werden. Unter read across versteht man eine solche Stoffgruppenbetrachtung, um intrinsische Stoffeigenschaften abzuleiten. Es ist dann nicht notwendig, jeden Stoff für jeden Endpunkt einzeln zu prüfen. Die Ähnlichkeiten können auf Folgendem beruhen: 1. einer gemeinsamen funktionellen Gruppe, 2. gemeinsamen Ausgangsstoffen und/oder strukturell ähnlichen Produkten des physikalischen oder biologischen Abbaus, oder 3. einem festen Muster, nach dem sich die Wirkungsstärke der Eigenschaften über die Stoffgruppe hinweg ändert.

[13] Unter „waiving“ versteht man den Verzicht auf Tests, wenn diese auf Grund der Verwendung nicht notwendig sind oder ihre Durchführung technisch nicht machbar ist.

[14] Substance Information Exchange Forum (Forum zum Austausch von Stoffinformationen): Ein solches Forum wird nach der Vorregistrierung gebildet, um Daten über einen gegebenen Phase-in-Stoff auszutauschen. Es dient hauptsächlich der Erleichterung des Datenaustauschs für Registrierungszwecke und der Abstimmung über die Einstufung und Kennzeichnung des Stoffes, wenn die Auslegungen der potentiellen Registranten voneinander abweichen.

[15] Ein Hersteller oder Importeur kann bei bestimmten Informationen aus der gemeinsamen Einreichung (Joint Submission) seiner Daten in REACH-IT ausscheren („Opt-out“) und Teile des Dossiers separat einreichen.

[16] http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered substances

[17] kleine und mittlere Unternehmen

[18] Newsletter vom 23.06.2015 und Nachrichten vom 11.06.2015 auf der Website der ECHA

[19] Mehr dazu: http://zvo.org/aktuelles/detailansicht/artikel/kommt-borsaeure-

[20] Zu finden unter: http://echa.europa.eu/candidate-list-table.

Ausnahmen vom gesetzlich vorgesehenen Trennungsjahr vor einer Scheidung

Normal ist eine Scheidung nur möglich, wenn die Eheleute 1 Jahr lang getrennt gelebt haben, das ist gesetzlich geregelt in § 1565 BGB. Der Paragraph sieht aber auch eine Ausnahme vor, d.h. das Trennungsjahr muss nicht eingehalten werden, wenn die Fortsetzung der Ehe für den Scheidungswilligen eine unzumutbare Härte wäre, die Gründe dazu müssen im anderen Ehepartner liegen. Eine unzumutbare Härte ist bejaht worden in folgenden Fällen: Ein Ehegatte hatte dem anderen vor der Vermählung eine anstehende Haftstrafe verschwiegen, Amtsgericht Ludwigsburg, Urteil vom 20.07.2006 - 1F 50/06; das Eingehen einer Beziehung mit dem Bruder oder der Schwester des Ehepartners wurde ebenfalls als unzumutbare Härte gewertet, so das Oberlandesgericht Köln, Beschluss vom 09.10.2002 - 27 WF 187/02; auch nachhaltige und ernstzunehmende Morddrohungen des Ehepartners machen das Einhalten der Jahresfrist unzumutbar, so der Beschluss des Oberlandesgericht Brandenburg vom 18.01.2001 - 9 UF 166/00.