

TABLO :

İZNE TABİ MADDELER LİSTESİNE ADAY YÜKSEK ÖNEM ARZ EDEN MADDELERİN (SVHC) SINIFLAMA, KULLANIM ALANLARI VE MEVCUT ALTERNATİFLERİ

SVHC Aday Listesinde yer alan kimyasallar daha sonra Avrupa Kimya Ajansı tarafından aşamalı olarak REACH Tüzüğü Ek XIV'e (İzne tabi maddeler listesi) alınacaktır.

EK XIV'e dahil edilen maddeler, daha sonra belirlenecek son tarihten sonra izin belgesi alınmaksızın kullanımı veya piyasaya sürülmesi yasak olacaktır. İzin şartları ilgili kararlarda belirtilecektir.

7 Nisan 2010 tarihi itibarıyla SVHC listesinde 30 tane kimyasal bulunmaktadır.

Madde Adı	CAS no	EC no	SVHC Sınıflama	Kullanım Alanları	Alternatifler
1 Hexabromocyclododecane ve izomerleri (HBCDD), Hexabromododekan	25637-99-4 3194-55-6 Alpha HBCDD: 134237-50-6 Beta- HBCDD : 134237-51-7 Gamma-HBCDD: 134237-52-8	247-148-4 221-695-9	Kalıcı, biyobirikimli ve toksik PBT (Madde 57d)	Döşemelik kumaş ve giysiler	Tekstil sektörü için çeşitli alternatifler vardır: http://echa.europa.eu/doc/cosultations/recommendations/tech_reports/tech_rep_hbcd_d.pdf
2 Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	56-35-9	200-268-0	çok biyobirikimli PBT (Madde 57d)	Tekstil- AB'de sadece ara ürün olarak kullanılmakta. Eskiden biyosidal üretiminde kullanılıyordu.	-
3 Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP, DOP) Dioctyl Phthalate, Di-2-ethylhexyl Phthalate	117-81-7	204-211-0	Üreme için toksik (Madde57c)	Çeşitli ürünlerin enjeksiyon dökümleri (Ayakkabı tabanı , oyuncak, v.b) Polimer ürünlerinde (özellikle PVC'de) plastikleştirici-akışkanlaştırıcı olarak kullanılan maddelerden biridir. Kullanıldığı prosesler; -Kaplama kumaşların , duvar kaplamaları ve bobin kaplamaları gibi malzemelerin serimi (yer / oto döşemecilik, valiz , yağmurluk, muşamba, duvar kaplama,	Di-(2-ethylhexyl)terephthalate (DEHT) Butyryl trihexyl citrate (BTHC) Di-isononyl-cyclohexan-1,2-dicarboxylate (DINCH) Alkylsulphonic phenyl ester (ASE)

				-Lake / boya prosesleri (çeş. boyalı ürün) -Mürekkep prosesleri (baskılı kağıt, plastikler ve tekstil)	
--	--	--	--	---	--

Madde Adı	CAS no	EC no	SVHC Sınıflama	Kullanım Alanları	Alternatifler
4 Dibutyl phthalate, (DBP)	84-74-2	201-557-4	Üreme için toksik (Madde 57c)	<p>Tekstil sektöründe PVC deri görünümlü giysiler ve plastirol baskılar</p> <p>Tekstil imalatında köpük önleyici ve iplik yağlayıcı (fibre lubricant)</p> <p>2005/84/EC sayılı Europe Direktifine göre yasaklı olan 6 phthalaten iki tanesi.</p> <p>Üreme için zararlı ve kanserojen olduğu düşünüldüğü için 1000 ppm limit değeri üstü yasaklandı. Bu limit değeri Eko-Teks 100 ve H&M gibi diğer firmaların kimyasal kısıtlama listelerinde de yer almıştı. SHVC listesi ile artık hiç istenmiyor.</p> <p>Türkiye mevzuatı: Limit: % 0.1 Sağlık Bakanlığı Oyuncak ve Çocuk Bakım Eşyalarındaki Phthalatlar Hakkında Tebliğ 20/10/2005 tarihli ve 25972 sayılı Resmi Gazete 1/1/2006 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ancak 76/769/EEC sayılı belirli zararlı maddelerin ve</p>	<p>O-acetyl tributyl citrate (CAS: 77-90-7), Di-isononyl-cyclohexane-1,2-dicarboxylate (CAS: 166412-78-8), Bis(2-ethylhexyl)adipate, DEHA (bis(2-ethylhexyl)ester) (CAS: 103-23-1), Diisononyl adipate (DINA)(CAS: 33703-08-1)</p>

				<p>preparatların kullanımı ve piyasaya sunulmasına ilişkin kısıtlamalar hakkındaki AB Konseyi Direktifini yirmi ikinci kez değiştiren 2005/84/EC sayılı Direktif nedeniyle söz konusu Tebliğin Avrupa Birliği mevzuatına uyumlu olması amacıyla yeniden değişikliğe gidilmesi gerekliliği doğmuş olup, Oyuncak ve Çocuk Bakım Eşyalarındaki Phthalatlar Hakkında Tebliğde değişiklik yapılmış ve değişiklik tebliği 6/11/2007 tarih ve 26692 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Söz konusu Tebliğ 31/1/2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir.</p>	
--	--	--	--	--	--

Madde Adı	CAS no	EC no	SVHC Sınıflama	Kullanım Alanları	Alternatifler
5 Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	201-622-7	Üreme için toksik (Madde 57c)	<p>Deri ve Tekstil sektöründe PVC deri görünümlü giysiler ve plastirol baskılar, kaplama, döşemecilik, ayakkabı üst parçaları, cüzdan, çanta, valiz v.s</p> <p>2005/84/EC sayılı Europe Direktifine göre yasaklı isimleri aşağıda verilmiş olan 6 phthalaten iki tanesi. Üreme için zararlı ve kanserojen olduğu düşünüldüğü için 1000 ppm limit değer üstü yasaklandı. Bu limit değer Eko-Teks 100 ve H&M gibi diğer firmaların kimyasal kısıtlama listelerinde de</p>	<p><u>Dipropylene glycol dibenzoate</u>, DGD Alkyl sulphonic ester, ASE</p>

				<p>yer almıştı. SHVC listesi ile artık hiç istenmiyor.</p> <p>Türkiye mevzuatı: Limit: % 0.1 Sağlık Bakanlığı Oyuncak ve Çocuk Bakım Eşyalarındaki Phthakatlar Hakkında Tebliğ 20/10/2005 tarihli ve 25972 sayılı Resmi Gazete 1/1/2006 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ancak 76/769/EEC sayılı belirli zararlı maddelerin ve preparatların kullanımı ve piyasaya sunulmasına ilişkin kısıtlamalar hakkındaki AB Konseyi Direktifini yirmi ikinci kez değiştiren 2005/84/EC sayılı Direktif nedeniyle söz konusu Tebliğin Avrupa Birliği mevzuatına uyumlu olması amacıyla yeniden değişikliğe gidilmesi gerekliliği doğmuş olup, Oyuncak ve Çocuk Bakım Eşyalarındaki Phthalatlar Hakkında Tebliğde değişiklik yapılmış ve değişiklik tebliği 6/11/2007 tarih ve 26692 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Söz konusu Tebliğ 31/1/2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir.</p>	
--	--	--	--	---	--

Madde Adı	CAS no	EC no	SVHC Sınıflama	Kullanım Alanları	Alternatifler
6 4,4'	101-77-9 -	202-974-4	Kanserojen, kategori 2 (Madde 57c)	Poliüretanlar, epoksi reçineler, yapıştırıcılar, yüksek performanslı polimerler , %98'i MDI yapımında kullanılıyor.	Yapıştırıcılarda alternatifler mevcut, epoksi reçineler için alternatifler zor

Diaminodiphenylmethane (MDA)				– MDI ise poliüretan üretimine kullanılmakta. MDA'nın diğer kullanımları: Ayakkabı sektörü Tekstil sektöründe yasaklanan azo boya ve pigmentlerin içinde yer alan yasaklı aminlerden bir tanesidir. Daha önce kullanım limiti tekstilde 20 ppm olarak belirlenmişti. SHVC listesi ile izne tabi hale getiriliyor.	http://echa.europa.eu/doc/consultations/recommendations/tech_reports/tech_rep_mda.pdf
7 Alkanes, C10-13, chloro (SCCP)	85535-84-8	287-476-5	Kalıcı biyobirikimli ve toksik, çok kalıcı, çok biyobirikimli PBT ve vPvB (Madde 57d,e)	Tekstil sektöründe alevgeciktirici, su-geçirmezlik ve küflenme önleyici işlemlerde.	Orta-uzun zincirli klorlanmış parafinler, decabromodiphenyl ether (tekstil sektörü), hexachlorocyclodecane (tekstil sektörü)
8 Cobalt dichloride	7646-79-9	231-589-4	Kanserojen (Madde 57c)	Tekstil endüstrisinde pigmentlerin sentezinde (ara ürün olarak), Boya, mürekkepte kurutma maddesi	-
9 Sodium dichromate	10588-01-9 (anhydrous) and 7789-12-0 (dihydrate)	234-190-3	Kanserojen, mutajenik, üreme için toksik (Madde 57a, 57b ve 57c)	AB'de genelde diğer Cr bileşenlerinin sentezinde ara ürün olarak; -Deri tabaklama tuzları üretiminde. -Pigment üretiminde. (Cr (III) ve Cr (VI)) -Cr metali üretiminde, Ara ürün olmayan kullanımları; -Yün boyamada mordan olarak	Yün boyamada :vinylsulphones
10 Anthracene		204-371-1	PBT	Siyah kauçuk ve plastik ürünler Boya sanayinde kullanılır (Alizarin boyası)	

Madde Adı	CAS no	EC no	SVHC Sınıflama	Kullanım Alanları	Alternatifler
11 Diarsenic pentaoxide		215-116-9	Kanserojen	Cam, boyarmaddeler	
12 Diarsenic trioxide		215-481-4	Kanserojen	Cam, ahşap koruma	
13 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)		201-329-4	Kanserojen vPvB (çok kalıcı çok biyobirikimli)	Koku içeriği	
14 Lead hydrogen arsenate		232-064-2	Kanserojen ve Üreme için toksik	Ahşap koruma	
15 Triethyl arsenate		427-700-2	Kanserojen	Cam, ahşap koruma	

AKA TARAFINDA, 13 OCAK 2010 TARİHİNDE SVHC ADAY LİSTESİNE ALINAN MADDELERİN LİSTESİ

Not: Tekstil, Hazırgiyim, Deri ve Halı sektörleriyle ilgili olabilecek kimyasallar kırmızı ile işaretlenmiştir.

Bir maddenin Yüksek Önem Arz eden madde olarak Aday Listeye alınması, izin prosedürünün ilk adımıdır.

Madde Adı	EC numarası	Sınıflandırılması	Kullanım Alanları
16 Anthracene oil	292-602-7	PBT	Saf anthracene üretiminde, karbon karası (carbon black), gemi yakıtı ve ısıtma yağları üretiminde, özel uygulamalar için üretilen katran boyalarında korozyon önleyici, phyto-pharmaceutical ve human pharmaceutical ürünlerinin üretiminde ara madde olarak, ahşap koruyucu ürünlerde emdirme maddesi, bina çatılarında kullanılan su sızdırmazlık membranlarda , yol yapımında kullanılan asfalt ürünlerinde, sanayi ürünlerinde viskozite ayarlayıcı, yüksek fırınlarda (blast

			furnace) indirgen madde olarak kullanılır.
17 Anthracene oil, anthracene paste, distn. Lights	295-278-5	PBT	Saf anthracene üretiminde, karbon karası (carbon black), gemi yakıtı ve ısıtma yağları üretiminde, özel uygulamalar için üretilen katran boyalarında korozyon önleyici, phyto-pharmaceutical ve human pharmaceutical ürünlerinin üretiminde ara madde olarak, ahşap koruyucu ürünlerde emdirme maddesi, bina çatılarında kullanılan su sızdırmazlık membranlarda, yol yapımında kullanılan asfalt ürünlerinde, sanayi ürünlerinde viskozite ayarlayıcı, yüksek fırınlarda (blast furnace) indirgen madde olarak kullanılır.
18 Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	295-275-9	PBT	Saf anthracene üretiminde, karbon karası (carbon black), gemi yakıtı ve ısıtma yağları üretiminde, özel uygulamalar için üretilen katran boyalarında korozyon önleyici, phyto-pharmaceutical ve human pharmaceutical ürünlerinin üretiminde ara madde olarak, ahşap koruyucu ürünlerde emdirme maddesi, bina çatılarında kullanılan su sızdırmazlık membranlarda, yol yapımında kullanılan asfalt ürünlerinde, sanayi ürünlerinde viskozite ayarlayıcı , yüksek fırınlarda (blast furnace) indirgen madde olarak kullanılır.
19 Anthracene oil, anthracene-low	292-604-8	PBT	Saf anthracene üretiminde, karbon karası (carbon black), gemi yakıtı ve ısıtma yağları üretiminde, özel uygulamalar için üretilen katran boyalarında korozyon önleyici, phyto-pharmaceutical ve human pharmaceutical ürünlerinin üretiminde ara madde olarak, ahşap koruyucu ürünlerde emdirme maddesi, bina çatılarında kullanılan su sızdırmazlık membranlarda, yol yapımında kullanılan asfalt ürünlerinde, sanayi ürünlerinde viskozite ayarlayıcı , yüksek fırınlarda (blast furnace) indirgen madde olarak kullanılır. Boya, vernik ve cilalarda solvent olarak kullanılmaktadır.
20 Anthracene oil, anthracene paste	292-603-2	PBT	Saf anthracene üretiminde, karbon karası (carbon black), gemi yakıtı ve ısıtma yağları üretiminde, özel uygulamalar için üretilen katran boyalarında korozyon önleyici, phyto-pharmaceutical ve human pharmaceutical ürünlerinin üretiminde ara madde olarak, ahşap koruyucu ürünlerde emdirme maddesi, bina çatılarında kullanılan su sızdırmazlık membranlarda, yol yapımında kullanılan asfalt ürünlerinde, sanayi ürünlerinde viskozite ayarlayıcı, yüksek fırınlarda (blast furnace) indirgen madde olarak kullanılır.
21 Diisobutyl phthalate (DIBP)	201-553-2	CMR	Asetat, butirat, akrilatlar, P.V.A laklarında ve Nitro selüloz laklarında organik solvent olarak tırnak cilası, patlayıcı maddeler, vernik, boya, kağıt ve tutkal ürünlerinde kullanılır. Ayrıca kağıt ve ambalaj ürünleri için üretilen baskı mürekkeplerinde plastifiyan olarak kullanılır.
22 2,4-Dinitrotoluene	204-450-0	CMR	Patlayıcı madde üretiminde, elastik poliüretan köpük üretiminde kullanılan Toluenedisocyanate(TDI) sentezinde, boya ve plastik ürünlerinin üretiminde kullanılır. Otomobil hava yastıklarının üretiminde ve azo grubu içeren boyaların üretiminde ara madde olarak kullanılır.
23 coal tar pitch, high temperature	266-028-2	PBT	Kalsiyum karbit, silikon karbit, metal alaşım, demirli ve demirsiz alaşım ve metallerin üretiminde kullanılan elektrotların(ano, katot ve grafit elektrotlar) ve refraktör malzemelerin üretiminde bağlayıcı(binding agent) madde olarak kullanılır. Aktif karbon üretiminde hammadde, boya ve kaplama ürünlerinde korozyon önleyici, yakıt olarak kullanılan sıkıştırılmış kömür tozunda bağlayıcı

			madde, yol yapımında bağlayıcı madde, bina çatılarında su sızdırmazlık uygulamalarında emdirme, kaplama ve yapıştırıcı madde olarak kullanılır. Ayrıca ekzema, sedef hastalığı gibi hastalıkların tedavisinde kullanılan tıbbi karışımların ve karbon karası(carbon black)üretiminde kullanılır. Boya , vernik ve cila ürünlerinde de kullanılmaktadır.
24 tris(2-chloroethyl)phosphate	204-118-5	CMR	Doymamış polyester reçinelerinin üretiminde, akrilik reçinelerde, yapıştırıcılarda ve kaplama ürünlerinde kullanılır. Mobilya, tekstil ve çatı yalıtımında kullanılan ürünlerde alev geciktirici olarak kullanılır. Nitroselüloz ve polivinilasetat esaslı boya ve verniklerin üretiminde kullanılmaktadır. Ayrıca otomobil, tren ve uçakların üretiminde de kullanıldığı bilinmektedir.
25 Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres	Index no: 650-017- 00-8	CMR	Üretilen seramik refraktör malzemenin büyük bir kısmı fırın astarı (furnace lining) işleminde ve yüksek sıcaklıklarda yapılan uygulamalarda yalıtım malzemesi olarak (otomobil, demir ve demir dışı metal, seramik ve cam proseslerinde) olarak kullanılmaktadır. Ayrıca sanayi borularında, kanallarda (ducts), kablolarda, binaların yangına karşı korunmasında, sanayi proseslerinde kullanılan ekipmanlarda ve uçaklarda ısı kalkanı olarak kullanılmaktadır. Otomotiv sanayinde ise katalitik konvertörlerin üretiminde, metallerin güçlendirilmesinde(metal reinforcement), ısı kalkanı üretiminde(heat shields), fren balatalarında ve hava yastıklarında kullanılmaktadır.
26 Zirconia Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres	Index no: 650-017- 00-8	CMR	Üretilen zirkonyum seramik refraktör malzemenin büyük bir kısmı fırın astarı (furnace lining) işleminde ve yüksek sıcaklıklarda yapılan uygulamalarda yalıtım malzemesi olarak (otomobil, demir ve demir dışı metal, seramik ve cam proseslerinde) kullanılmaktadır. Ayrıca sanayi borularında, kanallarda (ducts), kablolarda, binaların yangına karşı korunmasında, sanayi proseslerinde kullanılan ekipmanlarda ve uçaklarda ısı kalkanı olarak kullanılmaktadır. Otomotiv sanayinde ise katalitik konvertörlerin üretiminde, metallerin güçlendirilmesinde(metal reinforcement), ısı kalkanı üretiminde(heat shields), fren balatalarında ve hava yastıklarında kullanılmaktadır.
27 Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	215-693-7	CMR	Hava alanı ve yollarda kullanılan boyalarda, plastik malzemelerin renklendirilmesinde kullanılan boyalarda, tekstil baskılarında, deri apre işlemlerinde , yalıtım ve inşaat malzemelerinde, polimer, kağıt, boya, vernik, cila ve macunlarda kullanılır.
28 Lead chromate molybdate sulfate red (C.I. Pigment Red 104)	235-759-9	CMR	Havaalanı ve yollarda kullanılan boyalarda, plastik malzemelerin renklendirilmesinde kullanılan boyalarda, tekstil baskılarında, deri apre işlemlerinde , yalıtım ve inşaat malzemelerinde, polimer, kağıt, boya, vernik, cila ve macunlarda kullanılır.
29 Lead chromate	231-846-0	CMR	Otomotiv sanayinde, denizcilik ve sanayi boyalarında, tarım makinalarında ve inşaat ekipmanlarında, plastik ürünlerde kullanılmaktadır
30	201-173-7	CMR	Poliakrilamid polimeri sentezinde kullanılır. N-metilol akrilamid ve N-butoksi akril amid, çocuk

Acrylamide			bezlerinde kullanılan süper emicilerde, tıbbi ürünlerde ve tarım ürünlerinde ara madde olarak kullanılır. Baskı mürekkepleri emülsiyon stabilizatörlerinde, lateks dispersiyonlarında, tekstil baskı patlarında ve tarım ilaçlarında kıvamlaştırıcı madde olarak kullanılır.
------------	--	--	--

AKA TARAFINDA, 18 Haziran 2010 TARİHİNDE SVHC ADAY LİSTESİNE ALINAN MADDELERİN LİSTESİ

Not: Tekstil, Hazırgiyim, Deri ve Halı sektörleriyle ilgili olabilecek kimyasallar kırmızı ile işaretlenmiştir.

Bir maddenin Yüksek Önem Arz eden madde olarak Aday Listeye alınması, izin prosedürünün ilk adımıdır.

31 Trikloroetilen (Trichloroethylene)	201-167-4	Kanserojen Kategori 2	Trikloroetilen genellikle, klorlu ve florlu organik bileşiklerin üretiminde ara madde olarak kullanılır. Diğer kullanımları da Metal parçaların yağının giderilmesi ve temizlenmesini, yapıştırıcılarda çözücü(solvent) olarak kullanılmasını içermektedir.
32 Borik Asit (Boric Acid)	233-139-2 234-343-4	Üreme İçin Toksik Kategori 2	Borik asit, alev geciktirici, antiseptik, koruyucu ve kararlılığı sağlayıcı (consistency-influencing) özelliklerinden dolayı birçok alanda kullanılmaktadır. Bu kullanım alanları; deterjan ve temizleyiciler, yapıştırıcılar, oyuncaklar, endüstriyel yağlar, fren yağları, cam, seramik, alev geciktiriciler, boyalar, dezenfektanlar, kozmetik, gıda katkıları, gübreler, böcek ilaçları ve diğer ürünlerdir.
33 Disodyum tetraborat, susuz(Disodium tetraborate, anhydrous)	215-540-4	Üreme İçin Toksik Kategori 2	Sulu çözeltilerde Disodyum tetraborat ve tetraboron disodyum heptaoksit aynı bileşikler oluşturur. Birçok alanda kullanılmaktadır.
34 Tetraboron disodyumheptaoksit, sulu (Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate)	235-541-3	Üreme İçin Toksik Kategori 2	Bunlar; cam ve cam elyafları, seramikler, deterjanlar ve temizleyiciler, kişisel bakım ürünleri, endüstriyel sıvılar, metalurji, yapıştırıcılar, alev geciktiriciler, biyositler ve gübrelerdir.
35 Sodyum kromat (Sodium chromate)	231-889-5	Kanserojen Kat. 2 Mutajen Kat. 2 Üreme İçin Toksik Kat. 2	Sodyum kromat, diğer krom bileşiklerinin üretiminde ara madde olarak kullanılmasının yanı sıra, laboratuvarlarda analitik ajan olarak kullanılmaktadır (bu kullanım sınırlıdır). Literatürde diğer potansiyel kullanımlarından bahsedilir fakat bu kullanımlarının AB'de mevcut olup olmadığı kesin değildir.

36 Potasyum kromat (Potassium chromate)	232-140-5	Kanserojen Kat.2 Mutajen Kat. 2	Potasyum kromat, metallerin işlenmesi ve kaplanması, reaktiflerin, kimyasalların ve tekstillerin üretiminde, seramiklerde renklendirici madde olarak, pigmentlerin/mürekkeplerin üretiminde ve laboratuarlarda analitik reaktif olarak kullanılır.
37 Amonyum dikromat (Ammonium dichromate)	232-143-1	Kanserojen Kat. 2 Mutajen Kat. 2 Üreme için Toksik Kat. 2	Genellikle oksitleyici ajan (yükselten madde) olarak kullanılır. Bilinen diğer kullanımları; ışığa duyarlı ekranların üretiminde ve tekstil ürünlerin üretiminde renk sabitleyici (mordant) olarak kullanımıdır. Metal proseslerinde ve laboratuarlarda analitik ajan olarak da kullanılır.
38 Potasyum dikromat (Potassium dichromate)	231-906-6	Kanserojen Kat. 2 Mutajen Kat. 2 Üreme için Toksik Kat. 2	Potasyum dikromat, krom metal üretiminde, metallerin kaplanması ve işlenmesinde korozyon önleyici olarak kullanılır. Diğer reaktiflerin üretiminde, yükselten(oksitleyici) madde olarak fotolitografide, laboratuarlardaki cam eşyaların temizlenmesinde, laboratuarlarda analitik ajan olarak, tekstilde renk sabitleyici (mordant) olarak kullanılır.

Kaynaklar: 1- IUCLID Chemical Data Sheets (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat>)
2- EPA 749-F-94-005a Chemical Summary for Acrylamide (September 1994)
3- Unifrax I, LLC (www.unifrax.com)
4- http://echa.europa.eu/consultations/authorisation/svhc/svhc_cons_en.asp (ECHA Annex XV dosyaları)
Not: Çeviri İMMİB Genel Sekreterliği'ne ait http://reach.immib.org.tr/web/index.php?option=com_content&task=view&id=105#SVHC siteden alınmıştır.