



ACCO Brands Corporation

Kısıtlı Maddeler Listesi Revizyon 4



Bilerek boş bırakılmıştır

ACCO Brands Kısıtlı Maddeler Listesi

İçindekiler

1	Amaç	5
2	Kapsam	5
3	Kısıtlı Maddeler ve Potansiyel Ürün Uygulamaları Özet Matrisi	6
4	Kısıtlı Maddeler Listesi	8
4.1	Kısıtlı Maddeler	8
4.1.1	Asbest	8
4.1.2	Alkilfenol ve Alkilfenol Etoksilatlar	8
4.1.3	AZO Amin Boyalar	8
4.1.4	California Proposition 65 (yalnızca ABD’de dağıtım)	9
4.1.5	Dispers Boya (Allergen) ve Boyarmaddeler	10
4.1.6	Dimetil Fumarat (DMF)	10
4.1.7	Dioksinler ve Furanlar	11
4.1.8	Alev Geciktiriciler (Elektrik)	12
4.1.9	Alev Geciktiriciler (Elektrik Dışı)	13
4.1.10	Monomerler	13
4.1.11	Organotin Bileşikleri	14
4.1.12	Ozonu Tüketen Maddeler/Kimyasallar (ODS/ODC)	14
4.1.13	PCB’ler, PCN’ler ve PCT’ler	14
4.1.14	Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH)	15
4.1.15	PFOS ve PFOA	15
4.1.16	Kalıcı Organik Kirleticiler (POP’ler)	16
4.1.17	Koruyucular	16
4.1.18	Halojenler	16
4.1.19	REACH (yalnızca AB dağıtımı)	17
4.1.20	Çözücüler	17
4.2	Ftalatlar ve Ağır Metaller kısıtlamaları	19

4.2.1	Ftalat Kısıtlamaları	19
4.2.1.1	Ftalatlar – Çocuk Ürünleri.....	19
4.2.1.2	Ftalatlar - Genel Kullanım A Ürünleri.....	20
4.2.1.3	Ftalatlar - Genel Kullanım “B” Ürünleri.....	20
4.2.2	Ağır Metaller Kısıtlamaları	20
4.2.2.1	Ağır Metaller – Çocuk Ürünleri	21
4.2.2.2	Ağır Metaller – Çocuk Ürünleri	21
4.2.2.3	Ağır Metaller – Genel Kullanım “A” Ürünleri.....	22
4.2.2.4	Ağır Metaller - Genel Kullanım “B” Ürünleri.....	22
4.2.2.5	Ağır Metaller – Metal Yüzey İşlemleri ve Deri Substratları – Tüm ürün tipleri.....	22
4.3	Belirli Ürünlerde Kısıtlı Maddeler	23
4.3.1	Piller	23
4.3.2	Elektrikli ve Elektronik Ürünler	23
4.3.3	Ambalaj.....	24
4.3.4	Termal Kağıt.....	25
5	Tanımlar.....	26
	EK A – Kısıtlı Maddeler Listesi Revizyon 4 – Değişiklik Günlüğü	31

Revizyon notları:

Belgedeki revizyonlar kolayca fark edilmeleri için kırmızı renkte yazılmıştır. Ayrıntılar için Değişiklik Günlüğü'ne bakınız.

1 Amaç

ACCO Brands'in tüketicileri, çalışanları ve çevreyi taahhüdünün bir parçası olarak ACCO Brands ambalajı, hammaddeleri, bileşenleri, parçaları, alt grupları ve OEM parçaları dahil olmak üzere güvenli ve yasal olarak uyumlu bitmiş ürünlerin (topluca "Ürünler") üretimini sağlamak için bir Kısıtlı Maddeler Listesi'ne (RSL) sahiptir. RSL, ACCO Brands ürün idaresi ve çevresel sürdürülebilirlik programının önemli bir parçasıdır.

Bu RSL, Birleşik Devletler ("ABD"), Kanada ve Avrupa Birliği ("EU") düzenleme gereklilikleri incelenerek türetilmiştir, zira diğer ülkelerdeki düzenlemeler tipik olarak bu pazarları referans almaktadır. RSL'de yasaklanan kimyasal maddelerin belirli konsantrasyonları aşmaları halinde insan sağlığı ve çevre açısından riskler teşkil ettiği saptanmıştır. RSL'deki kısıtlamalar, ACCO Brands Global Ürün Uyumu tarafından özel olarak muaf tutulmadığı takdirde dağıtım bölgesine ve üretim bölgesine bakılmaksızın tüm ACCO Brands Ürünleri ve tüm ACCO Brands Ürünleri üretimi için geçerlidir.

2 Kapsam

Tüm tedarikçiler, satıcılar, alt yükleniciler, acenteler veya tedarikçilerin iştirakleri ve tüm ACCO Brands üretim sahaları (topluca "Tedarikçiler") RSL'yi malzemeler, parçalar, bileşenler, alt gruplar, Ürünler, etiketler, ambalajlar, kullanıcı kılavuzları, kimyasallar ve ACCO Brands Ürünleri üretmek için temin edilen ve kullanılan diğer öğelerin kaynakları ile paylaşmalıdır. Tedarikçiler tüm kaynaklarının Tedarikçilere RSL'de açıklanan veya belirtilen sınırlar ve diğer kısıtlamalara uygun malzemeler, parçalar, bileşenler, alt gruplar, ürünler, etiketler, ambalajlar, kullanıcı kılavuzları, kimyasal maddeler ve başka öğeler tedarik etmesini veya başka şekillerde teslim etmesini sağlamakla sorumludur.

Tedarikçiler RSL'de belirtilen konsantrasyon sınırlarını aşan maddelerin tüm ürünler (örn. malzemeler, parçalar, bileşenler, alt gruplar, ürünler, Ürünlere yapıştırılan etiketler), ambalajlar (yani ahşap, kağıt veya karton, plastik malzeme, kaplar, vb.), kullanıcı kılavuzları, kimyasal maddeler ve ACCO Brands Ürünlerindeki diğer öğelerin üretiminde kullanılmadığından veya üretimine dahil edilmediğinden emin olacaktır. Kısıtlı ürünler ürüne dahil edilemez veya ürünün ve bileşenlerinin üretiminde listelenen belirlenmiş eşik değerlerin üzerinde kullanılamaz.

Bu Ürün Kılavuzunda belirtilen RSL sınırlamaları katidir. Belirtilen konsantrasyon sınırlarını aşan kimyasal maddelerin ihmal sonucunda veya kazara kullanılması kabul edilemez.

3 Kısıtlı Maddeler ve Potansiyel Ürün Uygulamaları Özet Matrisi

Kısıtlı Kimyasal Madde	Muhtemel Ofis/Okul/Kendin Yap ("DIY") Ürünleri Uygulamaları
Asbest	Tebeşir, pastel boya, ısı yalıtıcıları içeren ürünler
Alkilfenol ve Alkilfenol Etoksilatlar	Deri, tekstil kullanılan torbalar, sepetler, poşetler, örtüler
AZO Amin Boyalar	Sentetik olmayan malzemeler kullanılan torbalar, sepetler, poşetler, defter kapları
BPA, Monomerler veya katkı maddeleri	Plastikler (kalıntı reaksiyona girmeyen bileşikler), termal kağıt
Dispers Boyalar ve Boyarmaddeler	Polyester/polyester karışımları/naylon, polipropilen dahil sentetik malzemeler kullanılan torbalar, poşetler, defter kapları
Dimetil Fumarat (DMF)	Kurutucular
Dioksinler ve Furanlar	Kağıt ve PVC işleme (kalıntı bileşikler)
Alev Geciktiriciler	Sırt çantaları, alev geciktirici özellikler gerektiren elektrikli ürünler
Formaldehit/Koruyucular	Kompozit ahşap bileşenleri kullanılan beyaz Tahtalar, mantar panolar, çekmece dolapları ve mobilyalar
Organotin Bileşikleri	Anti-fungal özelliklere sahip torbalar, sepetler veya benzer tekstil ürünleri
Ozon Tüketen Maddeler / Kimyasallar (ODS/ODC)	Aerosoller
PCB'ler ve PCT'ler	Karbonsuz kopya kağıdı; esnek kablolar ve EE bileşenleri, su geçirmez özelliklere sahip malzemeler
Pentaklorofenol	Anti-fungal özelliklere sahip torbalar, sepetler veya benzer tekstil ürünleri
Kalıcı Organik Kirleticiler	Çeşitli ürünler
PFOS ve PFOA	Su geçirmez özelliklere sahip torbalar, sepetler, diğer tekstil ürünleri veya kaplı kağıt
Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH)	Plastik; boyalar; pigmentler; ahşap koruyucular kullanılan ürün
Çözücüler	İşlemede kullanılan (kalıntı bileşikler)
Ftalatlar - Çocuk Ürünleri	PVC bileşenleri içeren okul veya eğitim ürünleri
Ftalatlar - Genel Kullanım A	PVC bileşenleri kullanılan ataçlar, zimbalar, zimba çıkarıcılar, ciltler, dolap aksesuarları, bağlantı aletleri, masaüstü ürünleri, bahçe aletleri, cep telefonu/tablet aksesuarları; şarj kabloları; hoparlör, klavye ve fare gibi PVC kabloların ve tellerin kullanıldığı elektrikle/bataryayla çalışan ürünler, torbalarda ve poşetler kullanılan malzemeler dahil olmak üzere ofis, bilgisayar, okul ve kendin yap ürünleri
Ftalatlar - Genel Kullanım B	PVC tel ve kablo bileşenleri kullanılan parçalayıcılar, laminatörler ve zimbalar; kendin yap tutkal tabancaları, sıcak

Kısıtlı Kimyasal Madde	Muhtemel Ofis/Okul/Kendin Yap ("DIY") Ürünleri Uygulamaları
	hava tabancaları gibi ofis/kendin yap fişe takılan elektrikli ürünler
Ağır Metaller - Çocuk Ürünleri	Renkli plastikler, kaplamalar veya baskı mürekkepleri kullanılan ciltler, kalemlikler, kullanılan alıştıırma kitapları, piller dahil olmak üzere okul veya eğitim ürünleri
Ağır Metaller - Genel Kullanım A	Renkli plastik plastikler, kaplamalar veya baskı mürekkepleri kullanılan sırt çantaları, defterler, zimbalar, ciltler, dolap aksesuarları, bahçe aletleri, bağlantı aletleri, masaüstü ürünleri, cep telefonu/tablo aksesuarları, beyaz tahtalar, cam panolar, klavyeler ve fareler, piller dahil olmak üzere Ofis, kendin yap, bilgisayar ve okul ürünleri
Ağır Metaller - Genel Kullanım B	Renkli plastikler, kaplamalar veya baskı mürekkepleri kullanılan LED masaüstü lambaları, parçalayıcılar, laminatörler ve zimbalar, piller gibi ofis/kendin yap fişe takılan elektrikli ürünler
Pillerdeki ağır metaller, PBB, PBDE	Hesap makineleri, lazer kalemler, silgiler, hoparlörler, diğer pille çalışan ürünler
Ambalajdaki ağır metaller	Baskı mürekkepleri, yapıştırıcılar, bantlar

NOT: Bu tabloda belirtilen kısıtlı kimyasal maddeler için muhtemel ACCO Brands Ürün uygulamaları verilmiş olup bu tablo tüm uygulamaları kapsamamaktadır.

4 Kısıtlı Maddeler Listesi

4.1 Kısıtlı Maddeler

4.1.1 Asbest

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Tebeşir ve pastel boyalarda kullanılan dolgu maddeleri, pigmentler, boyalar ve talk/pudra tozu

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Aktinolit	77536-66-4	Saptanmadı	Mikroskopik inceleme – polarize ışın mikroskopisi
Amosit	12172-73-5		
Antofilit	77536-67-5		
Krizolit	12001-29-5		
Krokidolit	12001-28-4		
Tremolit	77536-68-6		

4.1.2 Alkilfenol ve Alkilfenol Etoksilatlar

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Malzeme işlemede temizleme, boyama, duralama maddeleri, deterjanlar, **deri parlatma maddeleri**.

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Nonilfenol	Çeşitli	NP & OP toplamı: 100 NPEO ve OPEO toplamı: 1000	Çözücü ekstraksiyonu, LC-MS analizi
Nonilfenol etoksilat	Çeşitli		
Oktilfenol	Çeşitli		
Oktilfenol etoksilat	Çeşitli		

4.1.3 AZO Amin Boyalar

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Sentetik olmayan ve pamuklu kumaş tekstillerde kullanılan pigmentler, boyalar ve renklendiriciler

Aromatik Aminler	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Benzidin	92-87-5	Saptanmadı	Tekstiller: EN 14362-1 (Raporlama Sınırı 20) Boyalı Deri: EN ISO 17234-1 (Raporlama Sınırı 20)
3,3'-Diklorobenzidin	91-94-1		
3,3'-Dimetoksibenzidin (o-Dianizidin)	119-90-4		
3,3'-Dimetilbenzidin (o-Toluidin)	119-93-7		
4-Kloroanilin	106-47-8		
o-Toluidin (2-aminotoluen)	95-53-4		
2-Naftilamin	91-59-8		
o-Anisidin	90-04-0		
Bifenil-4-ilamin	92-67-1		

Aromatik Aminler	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
4-Kloro-o-toluidin	95-69-2		
o-Aminoazotoluen	97-56-3		
5-Nitro-o-toluidin	99-55-8		
4-Metoksi-m-fenilendiamin	615-05-4		
4,4'-Metilendianilin	101-77-9		
4,4'-Metilendi-o-toluidin	838-88-0		
6-Metoksi-m-toluidin	120-71-8		
4,4'-Metilen-bis-(2-kloro-anilin)	101-14-4		
4,4'-Oksidianilin	101-80-4		
4,4'-Tiodianilin	139-65-1		
4-Metil-m-fenilendiamin	95-80-7		
2,4,5-Trimetil-anilin	137-17-7		
2,4-Ksilidin	95-68-1		
2,6-Ksilidin	87-62-7		
4-Amino azobenzen	60-09-3		Tekstilller: EN 14362-3 (Raporlama Sınırı) Boyalı Deri: EN ISO 17234-2 (Raporlama Sınırı 20)

4.1.4 California Proposition 65 (yalnızca ABD’de dağıtım)

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	
1986 Güvenli İçme Suyu ve Toksik Uygulama Yasası	California Eyaleti’nde kansere veya üreme toksisitesine yol açtığı bilinen kimyasal maddelerin listesi	Belirlenen Güvenli Liman Maruziyet Düzeyleri (yani kanserojenler için önemli olmayan risk düzeyi (NSRL) veya üreme toksik maddeleri için maksimum izin verilen doz düzeyi (MADL)) veya yasal anlaşmalar sonucunda belirlenen sınırlardan düşük	<p>Kısıtlama OEHHA’nın web sitesinde tanımlanan şekilde tam güncel kimyasal madde listesi için geçerlidir: http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65_list/Newlist.html</p> <p>NOT: ACCO Brands kimyasal maddelerin adlarını yayınlamamaktadır. Tedarikçiler OEHHA web sitesindeki hem mevcut maddeleri hem de kimyasal madde listesine yapılan yeni ilaveleri kontrol etmelidir.</p>

4.1.5 Dispers Boya (Allergen) ve Boyarmaddeler

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Sentetik polyester/polyester karışımları/naylon/polipropilen tekstillerde kullanılan pigmentler, boyalar ve renklendiriciler

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Dispers Mavi 1	2475-45-8	Saptanmadı	§64 LFGB B82.02-10 (Raporlama Sınırı 5) ISO 16373-2
Dispers Mavi 3	2475-46-9		
Dispers Mavi 35	12222-75-2		
Dispers Mavi 106	12223-01-7		
Dispers Mavi 124	61951-51-7		
Dispers Kırmızı 1	2872-52-8		
Dispers Turuncu 3	730-40-5		
Dispers Turuncu 11	82-28-0		
Dispers Turuncu 37/59/76	12223-33-51/13301-61-6/51811-42-8		
Dispers Turuncu 149	85136-74-9		
Dispers Sarı 3	2832-40-8		
Dispers Sarı 23	6250-23-3		
Dispers Sarı 34	1344-37-2		
Asit Kırmızı 26	3761-53-3		
Temel Kırmızı 9	569-61-9		
Temel Mor 14	632-99-5		
Doğrudan Mavi 6	2602-46-2		
Doğrudan Siyah 38	1937-37-7		
Doğrudan Kırmızı 28	573-58-0		

4.1.6 Dimetil Fumarat (DMF)

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Deri ürünler için kurutucu ambalajlarda, nem önleme ajanlarında ve küf önleme ajanlarında kullanılan silika jel (küf önleyici)

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
DMF	624-49-7	0,1	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi (Raporlama Sınırı 0,1)

4.1.7 Dioksinler ve Furanlar

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: **Kağıt işleme**

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Grup 1		Grup 1 Toplamı: 1 µg/kg	U.S. EPA 8290
2,3,7,8-Tetraklorodibenzo-p-dioksin	1746-01-6		
1,2,3,7,8-Pentaklorodibenzo-p-dioksin	40321-76-4		
2,3,7,8-Tetraklorodibenzofuran	51207-31-9		
2,3,4,7,8-Pentaklorodibenzofuran	57117-31-4		
Grup 2		Grup 1 ve 2 Toplamı: 5 µg/kg	
1,2,3,4,7,8-Heksaklorodibenzo-p-dioksin	39227-28-6		
1,2,3,7,8,9-Heksaklorodibenzo-p-dioksin	19408-74-3		
1,2,3,6,7,8-Heksaklorodibenzo-p-dioksin	57653-85-7		
1,2,3,7,8-Pentaklorodibenzofuran	57117-41-6		
1,2,3,4,7,8-Heksaklorodibenzofuran	70648-26-9		
1,2,3,7,8,9-Heksaklorodibenzofuran	72918-21-9		
1,2,3,6,7,8-Heksaklorodibenzofuran	57117-44-9		
2,3,4,6,7,8-Heksaklorodibenzofuran	60851-34-5		
Grup 3		Grup 1, 2 ve 3 Toplamı: 100 µg/kg	
1,2,3,4,6,7,8-Heptaklorodibenzo-p-dioksin	35822-46-9		
1,2,3,4,6,7,8,9-Oktaklorodibenzo-p-dioksin	3268-87-9		
1,2,3,4,6,7,8-Heptaklorodibenzofuran	67562-39-4		
1,2,3,4,7,8,9-Heptaklorodibenzofuran	55673-89-7		
1,2,3,4,6,7,8,9-Oktaklorodibenzofuran	39001-02-0		
Grup 4		Grup 4 Toplamı: 1 µg/kg	
2,3,7,8-Tetrabromodibenzo-p-dioksin	50585-41-6		
1,2,3,7,8-Pentabromodibenzo-p-dioksin	109333-34-8		
2,3,7,8-Tetrabromodibenzofuran	67733-57-7		
2,3,4,7,8-Pentabromdibenzofuran	131166-92-2		
Grup 5		Grup 4 ve 5 Toplamı: 5 µg/kg	
1,2,3,4,7,8-Heksabromodibenzo-p-dioksin	11099944-5		
1,2,3,7,8,9-Heksabromodibenzo-p-dioksin	110999-46-7		
1,2,3,6,7,8-Heksabromodibenzo-p-dioksin	110999-45-6		

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
1,2,3,7,8-Pentabromodibenzofuran	107555-93-1		

4.1.8 Alev Geciktiriciler (Elektrik)

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Kasalar, devre kartları, yalıtımlı elektrik kabloları, konektörler, USB bağlantı noktaları, fişler, teller ve kablolar

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Antimon trioksit	1309-64-4	1000	ICP-OES
Klorlu parafinler (SCCP)	84082-38-2 (C10-21); 71011-12-6 (C12-13); 85536-22-7 (C12-14); 85535-84-8 (C10-C13)	1000	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS veya LC-MS analizi (Raporlama Sınırı 5)
Klorlu parafinler (MCCP)	85535-85-9 (C14-C17)	1000	
Polibrominatlı bifeniller (PBB)	59536-65-1 + çeşitli	1000	
Polibrominatlı difenil eterler (PBDE)	Çeşitli	1000	
Pentabromodifenileter (PentaBDE)	32534-81-9 + çeşitli	1000	
Oktabromodifenileter (OktaBDE)	32536-52-0 + çeşitli	1000	
Tris-(2, 3-dibromopropil) fosfat (TRIS veya TDBPP)	126-72-7	Saptanmadı	
Tris-(aziridinil) fosfinooksit (TEPA)	545-55-1	1000	
Dekabromodifenil eter (DekaBDE)	1163-19-5	1000	
Heksabromosiklododekan (HBCDD)	25637-99-4 + çeşitli	1000	
Tris(2-kloroetil) fosfat (TCEP)	115-96-8	1000	
Tris (1,3-dikloro-2-propil) fosfat (TDCPP)	13674-87-8	1000	
Tri(kloropropil) fosfat(TCPP)	13674-84-5	1000	
Kırmızı Fosfor	7723-14-0	Saptanmadı	
Tri-o-kresil fosfat, Trikresil fosfat (TCP)	78-30-8, 1330-78-5	25 g üzeri mekanik plastik parçalarda 1000 ppm	

4.1.9 Alev Geciktiriciler (Elektrik Dışı)

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Alev geciktirici özelliklere sahip doğal ve sentetik tekstil lifler, poliüretan köpükler

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Antimon trioksit	1309-64-4	1000	ICP-OES
Klorlu parafinler (SCCP)	84082-38-2 (C10-21); 71011-12-6 (C12-13); 85536-22-7 (C12-14); 85535-84-8 (C10-C13)	Saptanmadı	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS veya LC-MS analizi (Raporlama Sınırı 5)
Klorlu parafinler (MCCP)	85535-85-9 (C14-C17)		
Polibrominatlı bifeniller (PBB)	59536-65-1		
Pentabromodifenileter (PentaBDE)	32534-81-9		
Oktabromodifenileter (OktaBDE)	32536-52-0		
Tris-(2, 3-dibromopropil) fosfat (TRIS veya TDBPP)	126-72-7		
Tris-(aziridinil) fosfinooksit (TEPA)	545-55-1		
Dekabromodifenil eter (DekaBDE)	1163-19-5		
Heksabromosiklododekan (HBCDD)	25637-99-4		
Tris(2-kloroetil) fosfat (TCEP)	115-96-8		
Tris (1,3-dikloro-2-propil) fosfat (TDCPP)	13674-87-8		
Tri(kloropropil) fosfat(TCPP)	13674-84-5		
Tris (4-isopropilfenil fosfat)	2502-15-0		

4.1.10 Monomerler

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Üretim işlemi sırasında kalıntı reaksiyona girmemiş bileşikler (bitmiş ürünlerde bulunması olası değil)

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Akrilamid	79-06-1	Saptanmadı	EN 71-11
Akrilonitril	107-13-1	1	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi
Bisfenol A (BPA)	80-05-7	Saptanmadı	Düzenlemeye göre çeşitli
Butil Akrilat	141-32-2	50	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi
Butil Metakrilat	97-88-1		
Etil Akrilat	140-88-5	10	

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Etil Metakrilat	80-62-6	50	
Stiren monomer	100-42-5	0,75	EN 71-11
Vinil klorür monomer	75-01-4	1	80/766/EEC

4.1.11 Organotin Bileşikleri

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Anti-fungal veya antiseptik özelliklere sahip malzemeler; **mürekkep, boya, plastik, vb. içindeki** ısıyla stabilize edilen PVC malzemeler.

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Tributiltin (TBT / TBTO)	56573-85-4	Saptanmadı	ISO 17353, Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi (Raporlama Sınırı 1)
Trifeniltin (TPhT)	668-34-8		
Dibutiltin (DBT)	1002-53-5	Teneke ağırlığına göre %0,1 (1000)	
Dioktiltin (DOT)	15231-44-4		

4.1.12 Ozonu Tüketen Maddeler/Kimyasallar (ODS/ODC)

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Sprey temizleyiciler ve **PU** plastik köpükendirme ajanlarda aerosol gaz

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Kloroflorokarbonlar (CFC'ler)	Çeşitli	Yasaklı	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi
Halonlar			
Hidrokloroflorokarbonlar (HCFC'ler)			
Hidroflorokarbonlar (HFC'ler)			
Perflorokarbonlar (PFC'ler)			
Sülfür heksaflorür (SF6)			
Nitrojen triflorür (NF3)	7783-54-2		

4.1.13 PCB'ler, PCN'ler ve PCT'ler

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Karbonsuz kopya kağıdı, plastikleştiriciler, yapıştırıcılar, sızdırmazlık maddeleri, dolgu maddeleri, boyalar ve baskı mürekkepleri

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Poliklorinatlı Bifeniller (PCB'ler)	1336-36-3	Saptanmadı	U.S. EPA 4020
Poliklorinatlı Terfeniller (PCT'ler)	61788-33-8		
Poliklorinatlı naftalen (PCN'ler)	1321-65-9, 1335-88-2, 1321-64-8, 2234-13-1 70776-03-3		

4.1.14 Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH)

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Petrol bazlı Kauçuk, yağlayıcılar, boyalar ve plastikler

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm		Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
		Çocuk Ürünleri	Genel Kullanım	
Asenaftilen	83-32-9	Toplam <5	Toplam <10	AfPS GS 2014:01 PAK
Asenaften	208-96-8			
Antrasen	120-12-7			
Floren	86-73-7			
Fenantren	85-01-8			
Piren	129-00-0			
Floranten	206-44-0			
Benzo[a]antrasen	56-55-3	0,2	0,5	
Benzo[a]piren	50-32-8	0,2	0,5	
Benzo(e)piren	192-97-2	0,2	0,5	
Benzo[b]floranten	205-99-2	0,2	0,5	
Benzo[g,h,i]perilen	191-24-2	0,2	0,5	
Benzo[k]floranten	207-08-9	0,2	0,5	
Benzo[j]floranten	205-82-3	0,2	0,5	
Krisen	218-01-9	0,2	0,5	
Dibenzo[a,h]antrasen	53-70-3	0,2	0,5	
İndeno[c,d]piren	193-39-5	0,2	0,5	
Naftalen	91-20-3	2		
18 TOPLAMI		<5	<10	

4.1.15 PFOS ve PFOA

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Su geçirmez veya yağ geçirmez özelliklere sahip malzemeler, metal kaplama, temizlik malzemeleri, kağıt kaplama malzemeleri ve PTFE plastikler

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm		Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
		Saptanmadı	Saptanmadı	
Perflorooktan sülfonatlar (PFOS)*	2795-39-3	Saptanmadı		CEN TS 15968 HPLC/MS – EPA 3550B
Perfloroktanoik asit (PFOA), tuzları ve esterleri	335-67-1	Saptanmadı		CEN TS 15968
	3825-26-1			
	335-95-5			
	2395-00-8			
	335-66-0			
	376-27-2			
	3108-24-5			

*PFOS Muhafiyeti: Fotolitografi prosesleri için fotorezist veya yansıtıcı olmayan kaplamalar, filmler, kağıtlar veya baskı plakalarına uygulanan fotografik kaplamalar.

4.1.16 Kalıcı Organik Kirleticiler (POP'ler)

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Çeşitli

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	
Düzenleme (EC) No 850/240 Kalıcı Organik Kirleticiler, değişiklik (EU) No 757/2010 ve (EU) No 756/2010 dahil	Yasaklara / kısıtlamalara tabi maddeler POP listesi	Çeşitli	Tanımlanan POP'lerin tam ve güncel listesi Avrupa Komisyonu web sitesinde bulunabilir: http://ec.europa.eu/environment/archives/pops/index_en.htm NOT: ACCO Brands maddelerin adlarını yayınlamamaktadır. Tedarikçiler Avrupa Komisyonu web sitesindeki hem mevcut maddeleri hem de listeye yapılan yeni ilaveleri kontrol etmelidir.

4.1.17 Koruyucular

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: PCP (kağıtta kullanılan fungusit), Fenol (keçeli kalemler, su içeren ürünler)

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Pentaklorofenol (PCP)	87-86-5	5	LFGB 64 B 82.02-8
Formaldehit - Tekstil veya Deri	50-00-0	16 (Çocuk) 75 (Genel Kullanım A/B)	Tekstiller: EN ISO 14184-1 Deri: ISO 17226-2
Formaldehit – Kompozit Ahşap	50-00-0	HWPW-VC: 0,05 HWPW-CC 0,05 PB: 0,09 MDF: 0,11 İnce MDF: 0,13	U.S. ASTM E1333
Fenol (sıvı içindeki koruyucu)	108-95-2	10	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi veya doğrudan HS-GCMS analizi
Poliklorinatlı Fenoller ve Tuzları	Çeşitli	Saptanmadı	ISO 17070 (değiştirilmiş)/§64 LFGB BLV B82.02-8 (değiştirilmiş)

HWPW-VC=kaplamalı ahşap kontrplak; HWPW-CC=kompozit ahşap kontrplak; MDF=orta yoğunluklu fiber levha; PB=sunta

4.1.18 Halojenler

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Alev geciktirme özelliği gerektiren uygulamalar; yumuşak ve/veya esnek malzeme.

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Halojenler	Klor 7782-50-5 + Çeşitli Brom 7726-95-6 + Çeşitli	Klor: 900 Brom: 900 Brom + Klor: 1500	BS EN 14582 & IEC 61189-2

4.1.19 REACH (yalnızca AB dağıtımı)

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	
Düzenleme (EC) No 1907/2005 Kimyasal Maddelerin Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH)	REACH İzin için Aday SVHC Listesi	Madde ağırlığına göre %0,1	Kısıtlama OECHA'nın web sitesinde tanımlanan şekilde tam güncel aday SVHC listesi için geçerlidir: http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table NOT: ACCO Brands aday maddelerin adlarını yayınlamamaktadır. Tedarikçiler ECHA web sitesindeki hem mevcut izin verilen maddeleri hem de izin listesine yapılan yeni ilaveleri kontrol etmelidir.
	Ek XVII'e dahil edilen REACH Kısıtlı Maddeleri	%0,1 veya Ek XVII ile kısıtlanan biçimde	Kısıtlı Maddeler https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach
	Ek XIV'e dahil edilen REACH İzin Verilen Maddeleri	Saptanmadı	Kısıtlama ECHA'nın web sitesinde tanımlanan şekilde izne tabi maddelerin listesi için geçerlidir: https://echa.europa.eu/authorisation-list NOT: ACCO Brands izin verilen maddelerin adlarını yayınlamamaktadır. Tedarikçiler ECHA web sitesindeki hem mevcut izin verilen maddeleri hem de izin listesine yapılan yeni ilaveleri kontrol etmelidir.

4.1.20 Çözücüler

Yüksek riskli malzemeler/bileşenler: Üretim işleminde kullanılan kalıntı bileşikler (bitmiş ürünlerde bulunması olası değil)

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Ksilen (tüm izomerler)	Çoklu	1000	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi
Uçucu Organikler	Çoklu		
Pentakloroetan	76-01-7		
Karbon Tetraklorür	56-23-5		
1,1,1-Trikloroetan	71-55-6		
1,1,1,2-Tetrakloroetan	630-20-6		
1,1,2,2-Tetrakloroetan	79-34-5		
Kloroform	67-66-3		
1,1,2-Trikloroetan	79-00-5		
1,1-Dikloroetilen	75-35-4		

Madde Adı	CAS NO.	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Trikloroetilen (TCE)	79-01-6		
Tetrakloroetilen (Perkloroetilen)	127-18-4		
Kresol	Çoklu		
N,N-Dimetilasetamid	127-19-5		
Dimetilsülfoksit	67-68-5		
Dimetil formamid (DMF)	68-12-2		
Etilen Glikol Monobütil Eter	111-76-2		
Metilen Klorür	75-09-2		
N-Heksan	110-54-3		
N-Metil Prolidon	872-50-4		
4,4-Metilenbis	101-14-4		
Fenol	108-95-2		
Toluen	108-88-3		
2,4-Toluen Diisosiyanat	584-84-9		
Toluen-2,6-Diisosiyanat	91-08-7		
Benzen	71-43-2		
Etoksietanol	110-80-5		
Etoksietanol Asetat	111-15-9		
2-Metoksietanol	109-86-4		
2-Metoksietanol Asetat	110-49-6		
2-Metoksipropanol	1589-47-5		
2-Metoksipropanol Asetat	70657-70-4		
N-Metilpirolidon	872-50-4		
Formamid	75-12-7		
2-(2-butoksietoksi)etanol (DEGBE)	112-34-5	30.000 (%3)	
Heksaklorobutadien (HCBD)	87-68-3		
Metanol	67-56-1	Yasaklı	
Heksan, dallı ve doğrusal	92112-69-1		
Bis (klorometil) eter	542-88-1		
2,4,6-tri-tert-butilfenol (EE Dışı Ürünler için yağlayıcı yağlarında)	732-26-3		

4.2 Ftalatlar ve Ağır Metaller kısıtlamaları

Kısıtlamalar ürün tipine dayalı olup aşağıda özetlenmiştir.

	Çocuk Ürünleri	Genel Kullanım "A" Ürünleri	Genel Kullanım "B" Ürünleri
Kısıtlı Ftalatların Sayısı (aşağıdaki tabloya bakınız)	18	13	4
Kısıtlı Ağır Metallerin Sayısı (aşağıdaki tabloya bakınız)	19	8	4
Tipik Ürünler	Kağıt ürünler, dosyalar, organizatörler, sırt çantaları, dolap aksesuarları dahil okul ürünleri	<ul style="list-style-type: none"> Elektriksiz ürünler; Kablolar, kasalar, fareler, klavyeler, istasyonlar, bilgisayar çevre birimleri gibi sık temas edilen elektrikli ürünler 	Elektrikli: Laminatörler, parçalayıcılar, bağlayıcılar, delgeçler, zimbalar, kesiciler, keskinleştiriciler
Tipik Ftalat Uygulamaları	Plastikleştiriciler, boyalar, pigmentler, mürekkepler ve yapıştırıcılar		
Tipik Ağır Metal Uygulamaları	Pigmentler, korozyona dirençli yüzey işlemleri, PVC'deki stabilizatörler, boyalar, mürekkepler, kauçuktaki sertleştirici, alaşımlardaki içerik, lehimler ve reçinelerdeki katkı maddeleri		
Gerekçe	<ul style="list-style-type: none"> Sık kullanıcı teması; Çocuklar için tasarlanmış 	<ul style="list-style-type: none"> Sık kullanıcı teması; Çocuklar tarafından yaygın olarak kullanılan 	<ul style="list-style-type: none"> Sık olmayan kullanıcı teması; Çocuklar tarafından yaygın olarak kullanılmayan

4.2.1 Ftalat Kısıtlamaları

Fiziksel olarak açık olan ve kapalı bir örtü veya kasa nedeniyle erişilemez hale getirilmemiş erişilebilir bileşen parçalar ("Erişilebilir Bileşenler") aşağıda gösterilen ftalat kısıtlamalarına uygun olacaktır:

4.2.1.1 Ftalatlar – Çocuk Ürünleri

Madde Adı	CAS No.	Kaplama ve Substrat	Sınır, %	Test Yöntemi
DEHP	117-81-7	Tüm erişilebilir malzeme		
DBP	84-74-2			
BBP	85-68-7			
DnOP	117-84-0			
DINP	28553-12-0 / 68515-48-8			
DIDP	26761-40-0 / 68515-49-1			
DIBP	84-69-5			
DnHP/DHP/DHEXP	84-75-3			

Madde Adı	CAS No.	Kaplama ve Substrat	Sınır, %	Test Yöntemi
DMEP	117-82-8		%0,10	U.S. CPSC-CH-C1001-09.3
DIHP	7188-89-6			
DHNUP	68515-42-4			
DPP/DPENP	131-18-0			
DCHP	84-61-7			
DIPP	605-50-5			
N-pentil-isopentiltalat	776297-69-9			
DxHP	68515-50-4			
Di-C6-10 alkil	68515-51-5/68648-93-1			
Bis-C5-alkil	84777-06-0			

4.2.1.2 Ftalatlar - Genel Kullanım A Ürünleri

Madde Adı	CAS No.	Kaplama ve Substrat	Sınır, %	Test Yöntemi
DEHP	117-81-7	Tüm erişilebilir malzeme	%0,10	U.S. CPSC-CH-C1001-09.3
DBP	84-74-2			
BBP	85-68-7			
DnOP	117-84-0			
DINP	28553-12-0			
DIBP	84-69-5			
DIDP	26761-40-0			
DnHP / DHP	84-75-3			
DMEP	117-82-8			
DCHP	84-61-7			
DxHP	68515-50-4			
Di-C6-10 alkil	68515-51-5/68648-93-1			
Bis-C5-alkil	84777-06-0			

4.2.1.3 Ftalatlar - Genel Kullanım "B" Ürünleri

Bkz. 4.3.2 Elektrikli ve Elektronik Ürünler

4.2.2 Ağır Metaller Kısıtlamaları

Ağır metaller kısıtlamaları test yöntemine (toplam veya çözünebilir) ve uygulamaya (kaplama veya substrat) göre değişkenlik gösterebilir. Ürünlerin Erişilebilir Bileşenleri aşağıda gösterilen ağır metal kısıtlamalarına uygun olacaktır:

4.2.2.1 Ağır Metaller – Çocuk Ürünleri

Bu tabloda kaplamalar için çözünebilir yöntem kısıtlamaları ve substratlar için toplam yöntem kısıtlamaları verilmiştir.

Madde Adı	Kaplama ve Substrat	Kategori (ppm)			Test Yöntemi
		I (kuru, gevrek, toz benzeri)	II (sıvı / yapışkan)	III (kazınmış malzemeler)	
Antimon (Sb)		45	11,3	60	Kaplamalar için - Çözünebilir EN 71-3; Substratlar için - Toplam U.S. CPSC-CH-E1001 (Metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (Metal dışı)
Arsenik (As)		3,8	0,9	25	
Baryum (Ba)		1.500	375	1.000	
Kadmiyum (Cd)		1,3	0,3	17	
Krom (Cr [Cr - III])*		37,5	9,4	460	
Civa (Hg)		7,5	1,9	60	
Selenyum (Se)		37,5	9,4	460	
Kurşun (Pb)		2,0	0,5	23	
Alüminyum (Al)		2250	560	28.130	
Bor (Bo)		1.200	300	15.000	
Krom VI (Cr VI)		0,02	0,005	0,053	
Kobalt (Co)		10,5	2,6	130	
Bakır (Cu)		622,5	156	7.700	
Manganez (Mn)		1.200	300	15.000	
Nikel (Ni)		75	18,8	930	
Stronsiyum (Sr)		4.500	1.125	56.000	
Kalay (Sn)		15.000	3.750	180.000	
Organik Kalay		0,9	0,2	12	
Çinko (Zn)		3750	938	46.000	

NOT: Krom/Krom III Deri veya metal yüzey işlemleri için gerekli değildir. Gereklilikler için aşağıdaki tabloya bakınız.

4.2.2.2 Ağır Metaller – Çocuk Ürünleri

Bu tabloda kaplamalar için toplam yöntem kısıtlamaları verilmiştir.

Madde Adı	Kaplama ve Substrat	Kategori (ppm)	Test Yöntemi
Antimon (Sb)	Kaplama	1000	Toplam U.S. CPSC-CH-E1001 (Metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (Metal dışı)
Arsenik (As)		1000	
Baryum (Ba)		1000	

Madde Adı	Kaplama ve Substrat	Kategori (ppm)	Test Yöntemi
Kadmiyum (Cd)		17	
Krom (Cr [Cr - III])*		60	
Cıva (Hg)		Saptanmadı	
Selenyum (Se)		1000	
Kurşun (Pb)		90	

NOT: Krom/Krom III metal yüzey işlemleri için gerekli değildir. Gereklilikler için aşağıdaki tabloya bakınız.

4.2.2.3 Ağır Metaller – Genel Kullanım “A” Ürünleri

Bu tabloda kaplamalar ve substratlar için toplam yöntem kısıtlamaları verilmiştir.

Madde Adı	Kaplama ve Substrat	Sınır, ppm	Test Yöntemi
Antimon (Sb)	Kaplama/Substrat	1.000	Toplam U.S. CPSC-CH-E1001 (Metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (Metal dışı)
Arsenik (As)		100 veya Ahşap ürünler saptanmadı	
Baryum (Ba)		36.000	
Kadmiyum (Cd)		35	
Krom (Cr)*		1.000	
Kurşun		90	
Cıva (Hg)		200	
Selenyum (Se)		1.000	

NOT: Krom/Krom III Deri veya metal yüzey işlemleri için gerekli değildir. Gereklilikler için aşağıdaki tabloya bakınız.

4.2.2.4 Ağır Metaller - Genel Kullanım “B” Ürünleri

Bkz. 4.3.2 Elektrikli ve Elektronik Ürünler

4.2.2.5 Ağır Metaller – Metal Yüzey İşlemleri ve Deri Substratları – Tüm ürün tipleri

Bu tabloda Çocuk ve Genel Kullanım Ürünleri için kısıtlamalar verilmiştir. Metal yüzey işlemleri herhangi bir substrat (metal, plastik, kumaş, kağıt) üzerine elektro kaplama ve/veya metal kaplama işlemlerini içerir. Deri saf deri veya salpa/kompozit deri malzemelerini içerir.

Kaplama ve Substrat	Madde Adı	Sınır, ppm	Test Yöntemi
Deri Substratı (Çocuk)	Toplam Kurşun	90	Toplam U.S. CPSC-CH-E1001 (Metal)
	Çözünebilir Cr VI	0,5	
Deri Substratı (Genel Kullanım A veya B)	Toplam Kurşun	90	Toplam U.S. CPSC-CH-E1002 (Metal dışı)
	Çözünebilir Cr VI	0,5	
	Toplam Kurşun	90	ISO 17075 (yalnızca Cr VI deri)

Kaplama ve Substrat	Madde Adı	Sınır, ppm	Test Yöntemi
Metal işlemleri, kazınabilir kaplama (Çocuk)	Çözünebilir Cr VI	0.053	EN71-3 (Cr VI) yalnızca metal işlemleri)
Metal işlemleri, kazınabilir kaplama (Genel Kullanım A veya B)	Toplam Kurşun	90	
	Çözünebilir Cr VI	2.0	

4.3 Belirli Ürünlerde Kısıtlı Maddeler

4.3.1 Piller

Madde Adı	CAS No.	Toplam veya Çözünebilir	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
Kurşun ve kurşun bileşikleri	7439-92-1 + çeşitli	Toplam	40	U.S. CPSC-CH-E1001 (Metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (Metal dışı)
Kadmiyum ve kadmiyum bileşikleri	7440-43-9 + çeşitli		20	
Cıva ve cıva bileşikleri	7439-97-6 + çeşitli		Saptanmadı (LT 5)	U.S. EPA SW-846 Test Yöntemleri 7471b (Katı) 7470a (Sıvı)
Altı Değerlikli Krom ve bileşikleri	Çeşitli		1000	IEC 62321 / ISO 3613 / U.S. EPA 3060
Polibrominatlı Bifeniller (PBB)	Çeşitli		1000	IEC 62321 / U.S. EPA 3540, 3541, 3546
Polibrominatlı Difenil Eterler (PBDE)	Çeşitli		1000	

4.3.2 Elektrikli ve Elektronik Ürünler

Aşağıdaki yıldız işareti (*) test raporlarının RoHS'ye uygun olmasını gerektirmektedir¹

Madde Adı	CAS No.	Toplam veya Çözünebilir	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
*Kurşun ve kurşun bileşikleri	7439-92-1 + çeşitli	Toplam	1000	IEC 62321 / U.S. EPA 3052
*Kadmiyum ve kadmiyum bileşikleri	7440-43-9 + çeşitli	Toplam	100	
*Cıva ve cıva bileşikleri	7439-97-6 + çeşitli	Toplam	1000	
*Altı değerlikli krom (krom VI) ve altı değerlikli krom bileşikleri	Çeşitli	Toplam	1000	IEC 62321 / ISO 3613 / U.S. EPA 3060

¹ RoHS maddeleri için madde yalnızca muaf olmayan bir uygulama için eşik sınırındaki veya altındaki bir miktarda homojen bir malzemede mevcutsa veya RoHS Direktifi 2002/95/EC ve 2011/65/EU uyarınca muaf bir uygulamada kullanılması halinde kabul edilebilir.

Madde Adı	CAS No.	Toplam veya Çözünabilir	Sınır, ppm	Test Yöntemi (Güncel sürümü kullanın)
*Polibrominatlı bifeniller (PBB)	59536-65-1 + çeşitli	Toplam	Toplam LT 1000	IEC 62321 / U.S. EPA 3540, 3541, 3546
*Polibrominatlı difenil eterler (PBDE)	Çeşitli	Toplam	Toplam LT 1000	
*Deka-brominatlı difenil eterler (deka-BDE)	1163-19-5 + çeşitli	Toplam	Toplam LT 1000	
Radyoaktif maddeler	Çeşitli	Toplam	Yasaklı	Geçerli Değil
Benzenamin N-fenil, stiren ve 2,4,4-trimetilpenten (BNST) ile reaksiyon ürünleri	68921-45-9	Toplam	Yasaklı	U.S. EPA 3550C (GC-MS, MDL: 100 ppm)
Halojenli aromatik maddeler	95-50-1, 106-46-7, 608-93-5, 95-94-3, 634-90-2, 634-66-2, 120-82-1, 87-61-6, 118-74-1, 76253-60-6, 81161-70-8, 99688-47-8, 108-90-7	Toplam	Kondansatörler ve transformatörlerde: Monohalojenli aromatik maddeler için 500 ppm veya polihalojenli aromatik maddeler için 50 ppm	
*DEHP	117-81-7		0.10%	IEC 62321
*DBP	84-74-2		0.10%	
*BBP	85-68-7		0.10%	
*DIBP	84-69-5		0.10%	

4.3.3 Ambalaj

Madde Adı	CAS No.	Sınır, ppm	Yöntem (Güncel sürümü kullanın)
Kurşun (Pb)	7439-92-1	Toplam <100	Kurşun, Kadmiyum ve Cıva: EPA 6020A (ICP/MS) Krom VI: ISO/IEC 62321
Kadmiyum (Cd)	7440-43-9		
Krom VI (CrVI)	18540-29-9		
Cıva (Hg)	7439-97-6		
Dimetil fumarat	624-49-7	0,1	Çözücü ekstraksiyonu, GC-MS analizi (Raporlama Sınırı 0,1)
PVC	9002-86-2	Saptanmadı	Beilstein Testi (tarama) ve FTIR (doğrulama)
Arsenik Bileşikleri, ahşap ambalaja uygulanan	Çeşitli	Saptanmadı	U.S. ASTM F963

4.3.4 Termal Kağıt

Madde Adı	CAS No.	Sınır, ppm	Yöntem (Güncel sürümü kullanın)
BPA	80-05-7	ND	Çözücü ekstraksiyonu, LC-MS analizi

5 Tanımlar

Terim	Tanım
Asbest	Asbest bir mineral fiberdir. Global mevzuatlardan önce asbest, ürünleri güçlendirmek ve ısı yalıtımı ve yangın direnci kazandırmak için bir dizi Ürüne eklenmiştir. Bozulması halinde asbest malzeme, akciğerlere solunan asbest lifleri açığa çıkarılabilir. Tipik uygulamalar arasında yalıtım, sürtünme pedleri, dolgu maddeleri, pigmentler ve boyalar içerir.
Alkilfenol ve Alkilfenol Etoksilatları (APE)	APE'ler deterjanlar, temizlik ürünleri, böcek ilaçları, yağlayıcılar, boyalar, vernikler ve lakelerde bulunan sentetik yüzey etkin maddelerdir. En yaygın APE'ler nonilfenol etoksilatlardır. APE'ler çevreye karşı dirençlidir.
AZO Boyalar	Azo boyalar tekstil malzemelerde kullanılan başlıca renklendiricilerdir. Bazı azo boyalar kanserojen olduğu bilinen aromatik aminler oluşturabilen nitrojen-nitrojen çift bağları içerir. Tipik uygulamalar arasında pigmentler, boyalar ve renklendiriciler.
California Proposition 65	California Proposition 65 daha önce 1986 Güvenli İçme Suyu ve Toksik Uygulama Yasası olarak bilinmekteydi (Sağlık ve Güvenlik Kodu, Bölüm 6.6, Bölüm 25249.5 ila 25249.13). California Çevre Koruma Ajansı'nın (Cal/EPA) bir parçası olan Çevre Sağlık Tehlikesi Değerlendirme Ofisi (OEHHA) Proposition 65 programını yönetmektedir. California Proposition 65, California'da faaliyet gösteren ve listelenen spesifik kimyasalları içeren Ürünlere sahip kişiler/işletmeler üzerinde bazı gereklilikler öngörmektedir. California'da satılan veya dağıtılan ve listelenen bir kimyasalı içeren tüm Ürünler risk maruziyeti ve/veya etiketleme açısından Proposition 65 gerekliliklerine uygun olmalıdır.
CAS #	Kimyasal Özet Servisi #: Bir maddeye CAS kaydı tarafından atanan benzersiz bir sayısal tanımlayıcı.
Çocuk Ürünü	Resim Malzemeleri dahil olmak üzere okul malzemeleri gibi 13 yaş veya altı çocuklar için özel olarak tasarlanmış ve pazarlanan bir Ürün. Bu Ürünler ek ve uygun gençlik gerekliliklerine uygun olmalıdır. Oyuncak olarak sınıflandırılan ürünler ek oyuncak gerekliliklerini karşılamalıdır (bkz. Yaş Sınıfı tanımı).
Kaplamalar	Boya ve diğer benzeri yüzey kaplama malzemeleri metal, ahşap, taş, kağıt, deri, bez, plastik veya başka bir yüzeye ince bir tabaka halinde uygulandığında katılaşan, ince şekilde ayrılmış bir renklendirme maddesi süspansiyonu içeren veya içermeyen, sıvı, yarı sıvı veya başka bir malzemedir. Bu terim, baskı mürekkeplerini veya plastik bir malzemedeki pigment veya elektro kaplama veya seramik sırlama ile

Terim	Tanım
	substrata gerçekten bağlanan malzemeler gibi gerçekte substratın bir parçası haline gelen malzemeleri içermez.
Saptama Sınırı	Madde testi sırasında laboratuvarın saptayabileceği minimum sınır. Saptanmadı, maddenin minimum laboratuvar sınırının üzerinde saptanmadığı anlamına gelir.
Dispers Boyalar	Dispers boyalar, boya polyesteri ve asetat fiberleri nedeniyle suda çözünmeyen tek boyadır. Dispers boya molekülleri tüm boyalar arasında en küçük moleküllerdir ve cildi tahriş eder. Tipik uygulamalar arasında pigmentler, boyalar ve renklendiriciler.
Dimetil Fumarat (DMF)	DMF, nemli bir iklimde depolama veya nakliye sırasında küf büyümesini önlemek için kurutucu paketlerinde ve ahşap ürünlerde biyosit olarak kullanılır. DMF ciltle temas sonrasında ortaya çıkan alerjik reaksiyonlarla ilişkilendirilmiştir. Tipik uygulamalar arasında nem önleme ajanları ve küf önleme ajanları yer alır.
Dioksinler ve Furanlar	Dioksinler ve furanlar tümü benzer bir yapıyı paylaşan bir toksik madde ailesinin kısa adlarıdır. Bunlar ticari kimyasal ürünler değildir fakat birçok yanma biçiminin ve bazı endüstriyel kimyasal süreçlerin eser düzeyde kasıtsız yan ürünleridir. Dioksinlerin ve furanların bazı eser miktarları polivinil (PVC) bitmiş ürünlerinde bulunabilir.
Elektrikli ve Elektronik Ürün	Piller, alternatif akım veya doğru akım ile elektrik gücü kullanarak çalışan ürün. Aynı zamanda kablosuz cihazları, kabloları ve USB sürücülerini de içerir.
Alev Geciktiriciler	Plastikler ve diğer malzemeler gibi üretilen malzemelere ve yangının yayılmasını önlemek için alev üretimini engelleyen, bastıran veya geciktiren yüzey finişlerine ve kaplamalarına eklenen bileşikler.
Genel Kullanım Ürünleri	Yetişkinler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış veya özel olarak çocuklar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamış olsa da çocuklar tarafından da kullanılabilen ürünler. Bu terim ABD Tüketici Ürün Güvenliği İyileştirme Yasası Mevzuatından gelmektedir fakat kurumsal bir isim olarak kullanılmaktadır.
Genel Kullanım "A" Ürünleri	Yetişkinler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış veya özel olarak çocuklar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamış olsa da çocuklar tarafından da kullanılabilen Genel Kullanım Ürünleri alt kümesi. Bu terim ABD Tüketici Ürün Güvenliği İyileştirme Yasası Mevzuatından gelmektedir fakat kurumsal bir isim olarak kullanılmaktadır. Tipik Ürünler arasında kablolar, kasalar, fareler, klavyeler gibi sık temas edilen elektrik/elektronik olmayan ürünler ve elektrikli/elektronik ürünler yer alır.

Terim	Tanım
Genel Kullanım “B” Ürünleri	Yetişkinler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış ve çocuklar tarafından kullanılması muhtemel olmayan Genel Kullanım Ürünleri alt kümesi. Tipik Ürünler arasında laminatörler, parçalayıcılar, bağlayıcılar, vb. gibi elektrikli/elektronik ürünler yer alır.
Ağır Metaller	“Ağır metal” terimi görece yüksek bir yoğunluğa sahip ve düşük konsantrasyonlarda toksik veya zehirli olan herhangi bir metalik kimyasal element anlamına gelir. Bunlar substratlarda ve kaplamalarda pigment olarak veya belirli fonksiyonel özellikler sunmak için kullanılır. Ağır metaller vücut tarafından metabolize edilmediğinde ve yumuşak dokularda biriktiğinde toksik hale gelir. Tüketici ürünlerinde ağır metaller insan vücuduna soluma; bir ürünle doğrudan ağızla temas veya elden ağza dolaylı temas veya cilt tarafından emilim yoluyla girebilir. Ağır metaller PVC, korozyon direnci işlemleri, pas önleme işlemler, lehimler, kauçuk için kürleştirme ajanları, köpükendirme ajanlarında stabilizatörler, pigmentler, piller ve kaplama gibi geniş bir uygulama alanına sahiptir.
Deri	Deri %100 deri ürünlerini ve salpa/kompozit deri ürünlerini içerir. Hayvan derisi içermeyen sahte veya imitasyon deri dahil değildir.
Sınır, ppm	Genellikle milyonda parça (ppm) olarak ifade edilen, bitmiş ürünlere izin verilen maksimum madde sınırı. Sınır mg/kg, µg/g (her ikisi de ppm’ye eşdeğer) veya ağırlık olarak yüzde (%) gibi farklı birimlerde de ifade edilebilir.
Metalik Yüzey İşlemi	Bir yüzeye kozmetik veya performans özellikleri kazandırmak için metalik bir katman (krom, nikel, kalay, altın, gümüş, alüminyum, vb. gibi) uygulanması. Uygulama elektro kaplama, buhar biriktirme veya metalik filmlerin herhangi bir substrat tipine (metal, plastik, kağıt, kumaş, deri, ahşap veya başka bir yüzey) aktarılması yoluyla olabilir. Genel olarak elektro kaplama ve buhar biriktirme katmanları substrat malzemeye bağlanır ve kazınarak çıkarılamaz. Kazınabilen metal yüzey işlemleri kaplamalar olarak kabul edilir.
Monomerler	Monomerler polimerler oluşturmak üzere diğer moleküllere kimyasal olarak bağlanabilen moleküllerdir.
Organotin Bileşikleri	Organotin stabilizatörleri ışığa ve ısıya maruziyet sonrasında polivinil klorürdeki değişiklikleri önlemek için kullanılır. Organotin bileşikleri böcek ilaçları, polivinil klorür için stabilizatörler, silikon reçineler için kürleştirme katalizörleri, boya incelticiler ve yangın geciktiriciler olarak kullanılır.

Terim	Tanım
Ozonu Tüketen Maddeler/Kimyasallar (ODS/ODC)	Ozonu tüketen maddeler (ODS) ozon tabakasını tüketen ve soğutma, klima, yangın söndürme, kuru temizlemede, elektronik ekipman temizliğinde ve tarım fumigantları olarak yaygın olarak kullanılır.
Ambalaj	Ambalaj ürünlerin üreticiden kullanıcıya veya tüketiciye aktarım esnasında kapsaması, korunması, nakliyesi, teslimatı ve korunması için kullanılacak mahiyetteki tüm malzemeler olarak tanımlanır.
Perflorooktan sülfonatlar (PFOS) ve Poliflorooktanoik asit (PFOA)	PFOA çevrede doğal olarak bulunmayan bir uzun zincirli perflorinatlı kimyasaldır (LCPFC). LCPFC'ler özel özelliklere sahip olan ve imalat ve endüstriyel uygulamalarda kullanılan sentetik kimyasal maddelerdir. PFOS insan yapımı bir floroo yüzey etkin madde ve global bir kirleticidir. Tipik uygulamalar arasında foto-kaplama malzemeleri, metal kaplama, temizlik malzemeleri, kağıt kaplama malzemesi, plastik stabilizatörler ve ambalaj kaplama malzemesi yer alır.
Kalıcı Organik Kirleticiler (POP'ler)	POP'ler kimyasal, biyolojik ve fotolitik süreçlerle çevresel bozulmaya karşı dirençli organik bileşiklerdir.
Ftalatlar	Ftalatlar plastik ve vinili yumuşatmak ve esnekliğini artırmak için kullanılan plastiklerde ve birçok diğer üründe kullanılan bir kimyasallar ailesidir. Bunlar endokrin aksatıcılar olarak sınıflandırılır ve üreme sistemine zarar verebilir. Tipik uygulamalar arasında plastikleştiriciler, boyalar, pigmentler, mürekkepler ve yapıştırıcılar yer alır.
Poliklorinatlı Bifeniller (PCB'ler) ve Poliklorinatlı Terfeniller (PCT'ler)	PCB'ler Kalıcı Organik Kirleticiler (POP'ler) olarak bilinen bir insan yapımı kimyasallar grubuna dahildir. Bunlar dolgu macunlarında, yapıştırıcılarda, plastik boyalarda, yalıtım yağlarında ve alev geciktiricilerde ve elektrikli ekipmanlardaki sıvılarda kullanılır.
Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH)	PAH'ler kömür, yağ, gaz ve çöp gibi ürünler yakıldığında fakat yanma işlemi tamamlanmadığında oluşan kalıcı kimyasallardır. PAH'ler 100'den farklı kombinasyonda bulunabilir.
Polivinil Klorür (PVC)	PVC polietilen ve polipropilenden sonra üçüncü en yaygın olarak üretilen sentetik plastik polimerdir. PVC iki temel formda gelir: rijit (bazen RPVC olarak kısaltılır) ve esnek. PVC'nin rijit formu boru üretiminde ve kapılar ve pencereler gibi profil uygulamalarında kullanılır. Ftalatlar gibi plastikleştiricilerin eklenmesi ile elde edilen esnek form tesisat, şişirilebilir ürünler, vb.'nde kullanılır.
Koruyucular	Koruyucu, mikrobiyal büyüme veya istenmeyen kimyasal değişiklikler yoluyla bozunmayı önlemek için gıda, ilaç, boya, biyolojik örnekler, ahşap, vb. gibi ürünlere eklenen bir maddedir. Formaldehit ahşap üzerinde yaygın olarak kullanılan bir koruyucudur.

Terim	Tanım
REACH	<p>REACH Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 18 Aralık 2006 tarihli Kimyasal Maddelerin Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) ile ilgili 1907/2006 sayılı Düzenlemesidir. REACH kimyasal maddeler ve bunların güvenli kullanımı hakkındaki Avrupa Birliği (EU) düzenlemesidir. Yasa 1 Haziran 2007 tarihinde yürürlüğe girmiştir. REACH maddelerin özellikleri ve tehlikeleri hakkındaki bilgileri toplamak ve değerlendirmek için prosedürler belirlemektedir. REACH düzenlemesi yılda bir metrik tonun üzerindeki miktarlarda hazırlanan maddeler dahil olmak üzere AB'de üretilen veya AB'ye ithal edilen maddelerin muaf olmamaları halinde kaydedilmesini gerekli kılmaktadır.</p> <p>Yüksek önem arz eden madde (SVHC) Avrupa Birliği sınırları içinde kullanımının <u>REACH Düzenlemesi</u> kapsamında izne tabi olması teklif edilen bir <u>kimyasal maddedir</u> (veya bir kimyasal maddeler grubudur).</p>
RoHS	<p>Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 8 Haziran 2011 tarihli 2011/65/EU sayılı Direktifi (RoHS2 olarak bilinir) elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirli tehlikeli maddelerin (kurşun, cıva, altı değerlikli krom, kadmiyum, polibrominatlı bifeniller (PBB) ve polibrominatlı) kullanılmasını kısıtlamaktadır. Homojen malzemelerde 1000 ppm'den düşük düzeyde difenil eterler (PBDE). RoHS2 21 Temmuz 2011'de bir Avrupa yasası haline gelmiş ve önceki 2002/95/EC sayılı Direktifin (RoHS1 olarak bilinir) yerini almıştır.</p>
Çözücüler	<p>Çözücüler diğer maddeleri çözdürebilen veya özütleyebilen sıvılar veya gazlardır. Bunlar gres, yağ ve boyayı çözündürmek; pigmentleri, boyayı, yapıştırıcıyı, pestisitleri veya epoksi reçineleri inceltmek veya karıştırmak; elektronik cihazları, otomotiv parçalarını, aletleri ve motorları temizlemek ve başka kimyasallar üretmek için kullanılır.</p>
Test Yöntemi	<p>Kimyasal maddelerin saptanması ve numune hazırlığı için endüstri standardı test yöntemi.</p>

EK A – Kısıtlı Maddeler Listesi Revizyon 4 – Değişiklik Günlüğü

Revizyon notları:

Belgedeki revizyonlar kolayca fark edilmeleri için kırmızı renkte yazılmıştır.

Sayfa	Bölüm	Öge
---	Revizyon Geçmişi	Sürüm - Revizyon 4
4.1.2	Alkilfenol ve Alkilfenol Etoksilatlar	Versiyon 3 bunların her biri için yalnızca bir CAS numarası içermektedir, fakat her biri için madde grupları bulunmaktadır. Ek maddeleri kapsamak için “Çeşitli” olarak revize edilmiştir.
4.1.5	Dispers Boyalar	Versiyon 3'teki yazım hatası bunu yanlışlıkla Dispers Boya olarak belirtmiştir 126 . Dispers Boya olarak düzeltilmiştir 124 . CAS Numarası aynı kalır. Sınırdaki değişiklik yok
4.1.5	Dispers Boyalar	REACH maddesi
4.1.8	Alev Geciktiriciler (Elektrik)	
4.1.9	Alev Geciktiriciler (Elektrik Dışı)	Tanımlanan SCCP ve MCCP'ler; 3 SCCP eklenmiştir (EE endüstrisine benchmark)
4.1.10	Monomerler	Sınır test yöntemine dayalıdır. Gıda temas gerekliliklerinde farklı test yöntemleri kullanılır, dolayısıyla tek bir sınır değeri belirtilmesi “Saptanmadı” dışında uygulanabilir değildir.
4.1.11	Organotin Bileşikler	Yüksek riskli malzemelere açıklık getirilmiştir: “... mürekkepler, boyalar, plastikler, vb. içindekiısıyla stabilize olan PVC malzemeler”
4.1.12	Ozonu Tüketen Maddeler/Kimyasallar	Yüksek riskli malzemelere açıklık getirilmiştir: Sprey temizleyiciler ve PU plastik köpüklenme ajanlarında aerosol gaz
4.1.13	PCB'ler, PCN'ler ve PCT'ler	Bu CAS numaraları eklenmiştir; EE endüstrisine benchmark
4.1.15	PFOS ve PFOA	Yüksek riskli malzemelere açıklık getirilmiştir: “...kağıt ve PTFE plastik için kaplama malzemeleri
4.1.18	Halojenler	Bölüm başlığı “PVC” iken “Halojenler” olarak değiştirilmiştir Kensington'a göre bu bölümde tanımlanan gereklilikler PVC içermez ifadesinden daha geniş olan Halojen içermez olarak sınıflandırılmıştır. Test yöntemi BS EN 14582 & IEC 61189-2 olarak değiştirilmiştir.
4.1.19	REACH (yalnızca AB dağıtımı)	REACH düzenlemesi ile tutarlı olması için çeşitli ifadelere açıklık getirilmiştir.
4.2	Ftalatlar ve Ağır Metaller Gereklilikleri	Ftalatların sayısı çocuk ürünleri için 15'ten 18'e revize edilmiştir; Genel Kullanım A için 9'dan 13'e revize edilmiştir; Tipik Ürünler: Genel Kullanım A revize edilmiştir Sık temas edilen elektrikli ürünler: Kensington'un talebi üzerine “yerleştirme istasyonu, bilgisayar çevre birimleri” eklenmiştir.
4.2.1.1	Ftalatlar - Çocuk Ürünleri	REACH SVHC'ler
4.2.1.2	Ftalatlar - Genel Kullanım A Ürünleri	REACH SVHC'ler
4.2.1.3	Ftalatlar - Genel Kullanım B Ürünleri	Tablo silinmiş ve kopya gereklilikleri kaldırmak için kullanıcı 4.3.2 Elektrikli ve Elektronik Ürünler Bölümüne yönlendirilmiştir.

Sayfa	Bölüm	Öge
4.2.2.3	Ağır Metaller - Genel Kullanım A Ürünleri	Perakende müşteri gereklilikleri ile uyum için revize edilmiştir.
4.2.2.4	Ağır Metaller - Genel Kullanım B Ürünleri	Tablo silinmiş ve kopya gereklilikleri kaldırmak için kullanıcı 4.3.2 Elektrikli ve Elektronik Ürünler Bölümüne yönlendirilmiştir.
4.2.2.5	Ağır Metaller – Metal Yüzey İşlemleri ve Deri Substratları	Perakende müşteri gereklilikleri ile uyum için revize edilmiştir.
4.2.2.5	Ağır Metaller – Metal Yüzey İşlemleri ve Deri Substratları	Perakende müşteri gereklilikleri ile uyum için revize edilmiştir.
4.2.2.5	Ağır Metaller – Metal Yüzey İşlemleri ve Deri Substratları	Yorumcu ile görüşme sonrasında uygun bir “genel kullanım” sınırına revize edilmiştir. Orijinal değer çocuk ürünlerine dayandırılmıştır.
4.3.2	Elektrikli ve Elektronik Ürünler	Bu dört (4) ftalat dahili bileşenleri içeren RoHS 3'e eklenmiştir. Gereklilik geçerlilik tarihi 22 Tem 2019. IEC 62321 referansı eklenmiştir. Elektrikli ürünlerde bu dört (4) ftalat için ACCO gerekliliği yalnızca erişilebilir bileşenlerle sınırlandırılmıştır, dolayısıyla RoHS gerekliliği artık daha katıdır.