



ACCO Brands Corporation

Wykaz substancji objętych ograniczeniem Aktualizacja 4



Celowo pozostawiono puste

Wykaz substancji objętych ograniczeniem ACCO Brands

Spis treści

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | Cel | 5 |
| 2 | Zakres..... | 5 |
| 3 | Podsumowanie substancji objętych ograniczeniem i potencjalnych zastosowań produktów | 6 |
| 4 | Wykaz substancji objętych ograniczeniem..... | 8 |
| 4.1 | Substancje objęte ograniczeniem..... | 8 |
| 4.1.1 | Azbest | 8 |
| 4.1.2 | Alkilofenol i etoksylaty alkilofenolu..... | 8 |
| 4.1.3 | AZO Barwnik aminowy..... | 8 |
| 4.1.4 | Ustawa stanu Kalifornia 65 (tylko w przypadku dystrybucji w USA) | 9 |
| 4.1.5 | Barwniki zawieszinowe (alergeny) i inne barwniki | 10 |
| 4.1.6 | Fumaran dimetylu (DMF) | 10 |
| 4.1.7 | Dioksyny i furany | 11 |
| 4.1.8 | Środki zmniejszające palność (w sprzęcie elektrycznym)..... | 12 |
| 4.1.9 | Środki zmniejszające palność (w sprzęcie innym niż elektryczny)..... | 13 |
| 4.1.10 | Monomery | 13 |
| 4.1.11 | Związki cynoorganiczne | 14 |
| 4.1.12 | Substancje/środki chemiczne zubożające warstwę ozonową (ODS/ODC)..... | 14 |
| 4.1.13 | PCB, PCN i PCT | 14 |
| 4.1.14 | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (PAH) | 15 |
| 4.1.15 | PFOS i PFOA | 15 |
| 4.1.16 | Trwałe zanieczyszczenia organiczne (POP)..... | 16 |
| 4.1.17 | Konserwanty..... | 16 |
| 4.1.18 | Halogeny | 17 |
| 4.1.19 | REACH (tylko w przypadku dystrybucji w Europie) | 17 |
| 4.1.20 | Rozpuszczalniki | 18 |
| 4.2 | Ograniczenia dotyczące ftalanów i metali ciężkich | 19 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4.2.1 | Ograniczenia dotyczące ftalanów | 20 |
| 4.2.1.1 | Ftalany — produkty dla dzieci | 20 |
| 4.2.1.2 | Ftalany — produkty ogólnego stosowania A..... | 21 |
| 4.2.1.3 | Ftalany — produkty ogólnego stosowania „B” | 21 |
| 4.2.2 | Ograniczenia dotyczące metali ciężkich | 21 |
| 4.2.2.1 | Metale ciężkie — produkty dla dzieci..... | 21 |
| 4.2.2.2 | Metale ciężkie — produkty dla dzieci..... | 22 |
| 4.2.2.3 | Metale ciężkie — produkty „A” powszechnego użytku..... | 23 |
| 4.2.2.4 | Metale ciężkie — produkty ogólnego stosowania „B” | 23 |
| 4.2.2.5 | Metale ciężkie — obróbka powierzchni metalicznych i podłoży skórzanych — wszystkie rodzaje produktów | 23 |
| 4.3 | Substancje objęte ograniczeniem w określonych produktach..... | 24 |
| 4.3.1 | Baterie | 24 |
| 4.3.2 | Produkty elektryczne i elektroniczne | 25 |
| 4.3.3 | Opakowania | 26 |
| 4.3.4 | Papier termiczny..... | 26 |
| 5 | Definicje..... | 27 |
| ZAŁĄCZNIK A — Wykaz substancji objętych ograniczeniem, aktualizacja 4 —Rejestr zmian | | 33 |

Uwagi dotyczące zmian:

Zmiany wprowadzone w dokumencie zostały zaznaczone **czarną czcionką** w celu ułatwienia ich odszukania. Dodatkowe informacje można znaleźć w dzienniku zmian.

1 Cel

W ramach zaangażowania ACCO Brands na rzecz ochrony konsumentów, pracowników i środowiska, ACCO Brands posiada wykaz substancji objętych ograniczeniem („RSL”), co umożliwia produkcję bezpiecznych i zgodnych z prawem produktów końcowych, w tym ich opakowań, surowców, składników, części, podzespołów i części OEM (zwanymi łącznie „Produktami”). RSL jest ważną częścią programu doskonalenia postępowania z produktem ACCO Brands oraz programów zrównoważonego rozwoju środowiska.

Niniejszy RSL powstał na podstawie przeglądu przepisów obowiązujących w Stanach Zjednoczonych („USA”), Kanadzie i Unii Europejskiej („UE”), z zaznaczeniem, że przepisy w innych krajach zwykle odnoszą się do tych rynków. Ustalono, że środki chemiczne zakazane na mocy RSL stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i środowiska, kiedy przekroczą określone stężenia. Ograniczenia występujące w RSL dotyczą wszelkich Produktów ACCO Brands oraz produkcji wszystkich Produktów ACCO Brands, niezależnie od regionu dystrybucji oraz niezależnie od regionu produkcji, chyba że zostaną wyraźnie wyłączone w formie pisemnej przez Dział ds. Globalnej Zgodności Produktów ACCO Brands.

2 Zakres

Wszyscy dostawcy, sprzedawcy, podwykonawcy, pośrednicy lub podmioty stowarzyszone dostawców i wszelkie zakłady produkcyjne ACCO Brands (zwani dalej „Dostawcami”) muszą udostępniać RSL wszelkim podmiotom będących źródłami materiałów, części, elementów, podzespołów, produktów, etykietek, opakowań, instrukcji obsługi, środków chemicznych oraz innych artykułów dostarczanych i używanych do wytwarzania Produktów ACCO Brands. Dostawcy są odpowiedzialni za zapewnienie, aby wszystkie ich źródła dostarczały lub w inny sposób zaopatrywały Dostawców w materiały, części, elementy, podzespoły, produkty, etykiety, opakowania, instrukcje obsługi, środki chemiczne i inne artykuły zgodnie z limitami oraz innymi ograniczeniami opisanymi lub przywoływanymi w RSL.

Dostawcy muszą zapewnić, że substancje znajdujące się w RSL, które przekraczają określone limity stężenia, nie znajdują się ani nie są wykorzystywane do produkcji jakichkolwiek Produktów, w tym między innymi wszelkich artykułów (tj. materiałów, części, elementów, podzespołów, produktów, etykietek dołączonych do Produktów), opakowań (tj. drewna, papieru lub kartonów, materiałów plastikowych, pojemników, itd.), instrukcji obsługi, środków chemicznych i innych artykułów znajdujących się w Produktach ACCO Brands. Substancje objęte ograniczeniem nie mogą znajdować się w produkcie, ani być wykorzystywane do wytwarzania produktu i jego elementów powyżej progów określonych w wykazie.

Ograniczenia RSL określone w niniejszej Instrukcji Obsługi Produktu obowiązują w sposób ścisły. Niedbałe bądź przypadkowe użycie środków chemicznych z przekroczeniem określonych limitów stężenia jest niedopuszczalne.

3 Podsumowanie substancji objętych ograniczeniem i potencjalnych zastosowań produktów

| Substancja chemiczna objęta ograniczeniem | Prawdopodobne zastosowanie produktu w biurze/szkole/we własnym zakresie |
|--|---|
| Azbest | Kreda, pastele, produkty z izolatorami ciepła |
| Alkilofenol i etoksylaty alkilofenolu | Torby, skrzynie, sakwy, okładki notatników zawierające skórę, tkaniny |
| AZO Barwnik aminowy | Torby, skrzynie, sakwy, okładki notatników zawierające materiały niesyntetyczne |
| BPA, monomery lub domieszki | Tworzywa sztuczne (reszkowe nieprzereagowane związki chemiczne), papier termiczny |
| Barwniki zawieszinowe i inne barwniki | Torby, skrzynie, sakwy, okładki notatników zawierające materiały syntetyczne, w tym poliestr/mieszanki poliestrowe/nylon, polipropylen |
| Fumaran dimetylu (DMF) | Środki suszące |
| Dioksyny i furany | Przetwarzanie papieru i PCW (reszkowe związki chemiczne) |
| Środki zmniejszające palność | Plecaki, produkty elektryczne, które wymagają właściwości zmniejszających palność |
| Formaldehyd/Konserwanty | Tablice, tablice korkowe, regały z szufladami lub meble z zastosowaniem elementów drewnopochodnych |
| Związki cynoorganiczne | Torby, skrzynie lub podobne wyroby włókiennicze o właściwościach przeciwgrzybiczych |
| Substancje/środki zubożające warstwę ozonową (ODS/ODC) | Aerozole |
| PCB i PCT | Papier do drukarek niezawierający węgla; przewody giętkie i elementy EE, materiały o właściwościach wodoodpornych |
| Pentachlorofenol | Torby, skrzynie lub podobne wyroby włókiennicze o właściwościach przeciwgrzybiczych |
| Trwałe zanieczyszczenia organiczne | Różne produkty |
| PFOS i PFOA | Torby, skrzynie, inne wyroby włókiennicze lub papier powlekany o właściwościach wodoodpornych |
| Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (PAH) | Produkty z wykorzystaniem tworzyw sztucznych; barwniki; pigmenty; środki konserwacji drewna |
| Rozpuszczalniki | Wykorzystywane do przetwarzania (reszkowe związki chemiczne) |
| Ftalany — produkty dla dzieci | Produkty szkolne lub dydaktyczne z elementami PCW |
| Ftalany — Ogólne zastosowanie A | Artykuły biurowe, komputerowe, szkolne i do stosowania we własnym zakresie, w tym spinacze do papieru, zszywacze, rozszywacze, akcesoria do szafek z wykorzystaniem elementów PCW, narzędzia mocujące, produkty desktopowe, |

| Substancja chemiczna objęta ograniczeniem | Prawdopodobne zastosowanie produktu w biurze/szkole/we własnym zakresie |
|---|---|
| | narzędzia ogrodowe, akcesoria do telefonów komórkowych/tabletów; przewody do ładowarek; produkty elektryczne/na baterie, takie jak głośniki, klawiatury i myszy z użyciem przewodów i kabli PCW, materiały wykorzystywane w torbach i sakwach |
| Ftalany — Ogólne zastosowanie B | Produkty elektryczne z wtyczkami biurowe/do stosowania we własnym zakresie, takie jak niszczarki, laminatory i zszywacze z użyciem przewodów i kabli PCW; pistolety klejowe, pistolety natryskowe |
| Metale ciężkie — produkty dla dzieci | Produkty szkolne lub dydaktyczne, w tym segregatory, piórniki, zeszyty ćwiczeń z zastosowaniem kolorowych tworzyw sztucznych, lakierów lub farb drukarskich, baterie |
| Metale ciężkie — Ogólne zastosowanie A | Produkty biurowe, do stosowania we własnym zakresie, komputerowe i szkolne, w tym plecaki, zeszyty, zszywacze, segregatory, akcesoria do szafek, narzędzia ogrodnicze, narzędzia mocujące, produkty desktopowe, akcesoria do telefonów komórkowych/tabletów, tablice, szklane tablice, klawiatury i myszy z zastosowaniem kolorowych tworzyw sztucznych, lakierów lub farb drukarskich, baterie |
| Metale ciężkie — Ogólne zastosowanie B | Produkty elektryczne z wtyczkami biurowe/do stosowania we własnym zakresie, takie jak lampy biurowe LED, niszczarki, laminatory i zszywacze z zastosowaniem kolorowych tworzyw sztucznych, lakierów lub farb drukarskich, baterie |
| Metale ciężkie, PBB, PBDE w bateriach | Kalkulatory, wskaźniki laserowe, gumki, głośniki, inne artykuły zasilane bateriami |
| Metale ciężkie w opakowaniach | Farby drukarskie, kleje, taśmy |

UWAGA: Niniejsza tabela obejmuje prawdopodobne zastosowania Produktów ACCO Brands dla wskazanych substancji chemicznych objętych ograniczeniem. Lista ta nie jest kompletna.

4 Wykaz substancji objętych ograniczeniem

4.1 Substancje objęte ograniczeniem

4.1.1 Azbest

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Wypełniacz, pigmenty, farby i talk/puder stosowany w kredach i pastelach

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|------------------|------------|-------------|--|
| Aktynolit | 77536-66-4 | Nie wykryto | Badanie mikroskopowe — mikroskopia w świetle spolaryzowanym |
| Amożyt | 12172-73-5 | | |
| Antofilit | 77536-67-5 | | |
| Chryzotyl | 12001-29-5 | | |
| Krokidolit | 12001-28-4 | | |
| Tremolit | 77536-68-6 | | |

4.1.2 Alkilofenol i etoksylaty alkilofenolu

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Środki do czyszczenia, barwienia i płukania w obróbce materiałów, detergenty, środki do wykańczania skóry.

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|----------------------------|--------|--|---|
| Nonylofenol | Różne | Suma NP i OP: 100 Suma NPEO i OPEO: 1000 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza LC-MS |
| Nonylofenol etoksylogowany | Różne | | |
| Oktylofenol | Różne | | |
| Oktylofenol etoksylogowany | Różne | | |

4.1.3 AZO Barwnik aminowy

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Pigmenty, farby i barwniki używane w niesyntetycznych i bawełnianych wyrobach włókienniczych

| Aminy aromatyczne | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|---|----------|-------------|--|
| Benzydyna | 92-87-5 | Nie wykryto | Tkaniny: EN 14362-1 (Limit raportowania 20) Skóra barwiona: EN ISO 17234-1 (Limit raportowania 20) |
| 3,3'-dichlorobenzydyna | 91-94-1 | | |
| 3,3'-dimetoksybenzydyna (o-dianizydyna) | 119-90-4 | | |
| 3,3'-dimetoksybenzydyna (o-toluidyna) | 119-93-7 | | |
| 4-chloroanilina | 106-47-8 | | |
| o-toluidyna (2-aminotoluena) | 95-53-4 | | |
| 2-naftyloamina | 91-59-8 | | |
| o-anizydyna | 90-04-0 | | |
| Bifenilo-4-amina | 92-67-1 | | |

| Aminy aromatyczne | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--------------------------------------|----------|------------|---|
| 4-chloro-o-toluidyna | 95-69-2 | | |
| o-aminoazotoluen | 97-56-3 | | |
| 5-azoto-o-toluidyna | 99-55-8 | | |
| 4-metoksy-m-fenylendiamina | 615-05-4 | | |
| 4,4'-metylenodianilina | 101-77-9 | | |
| 4,4'-metylenodi-o-toluidyna | 838-88-0 | | |
| 6-metoksy-m-toluidyna | 120-71-8 | | |
| 4,4'-metyleno-bis-(2-chloro-anilina) | 101-14-4 | | |
| 4,4'-oksydianilina | 101-80-4 | | |
| 4,4'-tiodianilina | 139-65-1 | | |
| 4-metylo-m-fenylendiamina | 95-80-7 | | |
| 2,4,5-trimetyloanilina | 137-17-7 | | |
| 2,4-ksylidyna | 95-68-1 | | |
| 2,6-ksylidyna | 87-62-7 | | |
| 4-amino azobenzen | 60-09-3 | | Tkaniny: EN 14362-3 (Limit raportowania) Skóra barwiona: EN ISO 17234-2 (Limit raportowania 20) |

4.1.4 Ustawa stanu Kalifornia 65 (tylko w przypadku dystrybucji w USA)

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | |
|--|--|---|--|
| Ustawa o bezpieczeństwie wody pitnej i kontroli toksycznych substancji z 1986 r. | Wykaz środków chemicznych, o którym władze stanu Kalifornia wiedzą, że powodują raka lub toksyczność reprodukcyjną | Mniej niż ustalone poziomy bezpiecznego narażenia (tj. brak znaczącego poziomu ryzyka (NSRL) dla czynników rakotwórczych lub maksymalnego dopuszczalnego poziomu dawki (MADL) dla toksykantów reprodukcyjnych) lub limity określone w wyniku rozstrzygnięć sądowych | <p>Ograniczenia są stosowane zgodnie z pełnym aktualnym wykazem środków chemicznych określonych na stronie internetowej kalifornijskiego Urzędu ds. Oceny Zagrożeń dla Zdrowia i Środowiska (Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA):</p> <p>http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65_list/Newlist.html</p> <p>UWAGA: ACCO Brands nie publikuje nazw środków chemicznych. Dostawcy muszą sprawdzać zarówno obecne substancje, jak i substancje nowo dodane do wykazu środków chemicznych na stronie internetowej kalifornijskiego Urzędu ds. Oceny Zagrożeń dla Zdrowia i Środowiska (Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA):</p> |

4.1.5 Barwniki zawieszinowe (alergeny) i inne barwniki

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Pigmenty, farby i barwniki stosowane w syntetycznych tkaninach poliestrowych/mieszankach poliestrowych/nylonowych/polipropylenowych

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------|--|
| Niebieski zawieszinowy 1 | 2475-45-8 | Nie wykryto | §64 LFGB B82.02-10 (Limit raportowania 5) EN ISO 16373-2 |
| Niebieski zawieszinowy 3 | 2475-46-9 | | |
| Niebieski zawieszinowy 35 | 12222-75-2 | | |
| Niebieski zawieszinowy 106 | 12223-01-7 | | |
| Niebieski zawieszinowy 124 | 61951-51-7 | | |
| Czerwony zawieszinowy 1 | 2872-52-8 | | |
| Pomarańczowy zawieszinowy 3 | 730-40-5 | | |
| Pomarańczowy zawieszinowy 11 | 82-28-0 | | |
| Pomarańczowy zawieszinowy 37/59/76 | 12223-33-51/13301-61-6/51811-42-8 | | |
| Pomarańczowy zawieszinowy 149 | 85136-74-9 | | |
| Żółty zawieszinowy 3 | 2832-40-8 | | |
| Żółty zawieszinowy 23 | 6250-23-3 | | |
| Żółty zawieszinowy 34 | 1344-37-2 | | |
| Czerwony podstawowy 9 | 569-61-9 | | |
| Fioletowy podstawowy 14 | 632-99-5 | | |
| Niebieski bezpośredni 6 | 2602-46-2 | | |
| Czarny bezpośredni 38 | 1937-37-7 | | |
| Czerwony bezpośredni 28 | 573-58-0 | | |

4.1.6 Fumaran dimetylu (DMF)

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Żel krzemionkowy wykorzystywany w opakowaniach środków suszących, środkach zabezpieczających przed wilgocią oraz środkach pleśniobójczych dla wyrobów skórzanych

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|------------------|----------|------------|---|
| DMF | 624-49-7 | 0,1 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS (limit raportowania 0,1) |

4.1.7 Dioksyny i furany

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: **Przetwarzanie papieru**

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--|-------------|--------------------------------|--|
| Grupa 1 | | Suma grupy 1: 1 µg/kg | U.S. EPA 8290 |
| 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioksyna | 1746-01-6 | | |
| 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzo-p-dioksyna | 40321-76-4 | | |
| 2,3,7,8-tetrachlorodibenzofuran | 51207-31-9 | | |
| 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzofuran | 57117-31-4 | Suma grupy 1 i 2: 5 µg/kg | |
| Grupa 2 | | | |
| 1,2,3,4,7,8-heksachlorodibenzo-p-dioksyna | 39227-28-6 | | |
| 1,2,3,7,8,9-heksachlorodibenzo-p-dioksyna | 19408-74-3 | | |
| 1,2,3,6,7,8-heksachlorodibenzo-p-dioksyna | 57653-85-7 | | |
| 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofuran | 57117-41-6 | | |
| 1,2,3,4,7,8-heksachlorodibenzofuran | 70648-26-9 | | |
| 1,2,3,7,8,9-heksachlorodibenzofuran | 72918-21-9 | | |
| 1,2,3,6,7,8-heksachlorodibenzofuran | 57117-44-9 | Suma grupy 1, 2 i 3: 100 µg/kg | |
| 2,3,4,6,7,8-heksachlorodibenzofuran | 60851-34-5 | | |
| Grupa 3 | | | |
| 1,2,3,4,6,7,8-heksachlorodibenzo-p-dioksyna | 35822-46-9 | | |
| 1,2,3,4,6,7,8,9-oktachlorodibenzo-p-dioksyna | 3268-87-9 | | |
| 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofuran | 67562-39-4 | Suma grupy 4: 1 µg/kg | |
| 1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofuran | 55673-89-7 | | |
| 1,2,3,4,6,7,8,9-oktachlorodibenzofuran | 39001-02-0 | | |
| Grupa 4 | | | |
| 2,3,7,8-tetrabromodibenzo-p-dioksyna | 50585-41-6 | Suma grupy 4: 1 µg/kg | |
| 1,2,3,7,8-pentabromodibenzo-p-dioksyna | 109333-34-8 | | |
| 2,3,7,8-tetrabromodibenzofuran | 67733-57-7 | | |
| 2,3,4,7,8-pentabromodibenzofuran | 131166-92-2 | | |

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--|-------------|---------------------------|--|
| Grupa 5 | | | |
| 1,2,3,4,7,8-heksabromodibenzo-p-dioksyna | 11099944-5 | Suma grupy 4 i 5: 5 µg/kg | |
| 1,2,3,7,8,9-heksabromodibenzo-p-dioksyna | 110999-46-7 | | |
| 1,2,3,6,7,8-heksabromodibenzo-p-dioksyna | 110999-45-6 | | |
| 1,2,3,7,8-pentabromodibenzofuran | 107555-93-1 | | |

4.1.8 Środki zmniejszające palność (w sprzęcie elektrycznym)

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Osłony, płytki z obwodami, izolowane przewody elektryczne, złączki, USB porty, wtyczki, przewody i kable

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|---|--|---|--|
| Tritlenek antymonu | 1309-64-4 | 1000 | ICP-OES |
| Parafiny chlorowane (SCCP) | 84082-38-2 (C10-21); 71011-12-6 (C12-13); 85536-22-7 (C12-14); 85535-84-8 (C10-C13) | 1000 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS (limit raportowania 5) |
| Parafiny chlorowane (MCCP) | 85535-85-9 (C14-C17) | 1000 | |
| Polibromowane bifenylole (PBB) | 59536-65-1 + różne | 1000 | |
| Polibromowane etery difenylole (PBDE) | Różne | 1000 | |
| Pentabromodifenyloeter (PentaBDE) | 32534--81--9 + różne | 1000 | |
| Oktabromodifenyloeter (OctaBDE) | 32536-52-0 + różne | 1000 | |
| Tris-(2, 3-dibromopropyl) fosforan (TRIS lub TDBPP) | 126-72-7 | Nie wykryto | |
| Tlenek tris-(azyrydynylo) fosfiny (TEPA) | 545-55-1 | 1000 | |
| Eter dekabromodifenyloowy (DecaBDE) | 1163-19-5 | 1000 | |
| Heksabromocyklododekan (HBCDD) | 25637-99-4 + różne | 1000 | |
| Fosforan tris (2-chloroetylu) (TCEP) | 115-96-8 | 1000 | |
| Fosforan tris (1,3-dichloro-2-propylu) (TDCPP) | 13674-87-8 | 1000 | |
| Fosforan tri(chloropropylu) (TCPP) | 13674-84-5 | 1000 | |
| Czerwony fosfor | 7723-14-0 | Nie wykryto | |
| Fosforan tri-o-krezolu, fosforan trójkrezolu (TCP) | 78-30-8, 1330-78-5 | 1000 ppm w częściach mechanicznych z tworzywa sztucznego powyżej 25 g | |

4.1.9 Środki zmniejszające palność (w sprężeniu innym niż elektryczny)

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Naturalne i syntetyczne włókna tekstylne, pianki poliuretanowe o właściwościach zmniejszających palność

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|---|--|-------------|--|
| Tritlenek antymonu | 1309-64-4 | 1000 | ICP-OES |
| Parafiny chlorowane (SCCP) | 84082-38-2 (C10-21); 71011-12-6 (C12-13); 85536-22-7 (C12-14); 85535-84-8 (C10-C13) | Nie wykryto | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS (limit raportowania 5) |
| Parafiny chlorowane (MCCP) | 85535-85-9 (C14-C17) | | |
| Polibromowane bifenylole (PBB) | 59536-65-1 | | |
| Pentabromodifenyloeter (PentaBDE) | 32534-81-9 | | |
| Oktabromodifenyloeter (OctaBDE) | 32536-52-0 | | |
| Tris-(2, 3-dibromopropyl) fosforan (TRIS lub TDBPP) | 126-72-7 | | |
| Tlenek tris-(azyrydynylo) fosfiny (TEPA) | 545-55-1 | | |
| Eter dekabromodifenyloowy (DecaBDE) | 1163-19-5 | | |
| Heksabromocyklododekan (HBCDD) | 25637-99-4 | | |
| Fosforan tris (2-chloroetylu) (TCEP) | 115-96-8 | | |
| Fosforan tris (1,3-dichloro-2-propylu) (TDCPP) | 13674-87-8 | | |
| Fosforan tri(chloropropylu) (TCPP) | 13674-84-5 | | |
| Fosforan (4-izopropylfenylu) | 2502-15-0 | | |

4.1.10 Monomery

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Resztkowe nieprzereagowane związki chemiczne powstałe w trakcie przetwarzania produkcyjnego (mało prawdopodobne, żeby były obecne w gotowych produktach)

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|-------------------|----------|-------------|---|
| Akrylamid | 79-06-1 | Nie wykryto | EN 71-11 |
| Akrylonitryl | 107-13-1 | 1 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS |
| Bisfenol A (BPA) | 80-05-7 | Nie wykryto | Różne, zgodnie z rozporządzeniem |
| Akrylan butylu | 141-32-2 | 50 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS |
| Metakrylan butylu | 97-88-1 | | |
| Akrylan etylu | 140-88-5 | 10 | |
| Metakrylan etylu | 80-62-6 | 50 | |
| Monomer styrenu | 100-42-5 | 0,75 | EN 71-11 |

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|------------------------|---------|------------|--|
| Monomer chlorku winylu | 75-01-4 | 1 | 80/766/EWG |

4.1.11 Związki cyanoorganiczne

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Materiały o właściwościach przeciwgrzybiczych lub antybakteryjnych; termicznie stabilizowane materiały PCV **znajdujące się w tuszach, farbie, tworzywach sztucznych itd.**

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--------------------------|------------|---------------------------------|---|
| Tributylocyna (TBT/TBTO) | 56573-85-4 | Nie wykryto | ISO 17353, ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS (limit raportowania 1) |
| Trifenylocyna (TPHT) | 668-34-8 | | |
| Dibutylocyna (DBT) | 1002-53-5 | 0,1% według ciężaru cyny (1000) | |
| Dioktylocyna (DOT) | 15231-44-4 | | |

4.1.12 Substancje/środki chemiczne zubożające warstwę ozonową (ODS/ODC)

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Propelenty w aerozolu zawarte w rozpylanych środkach czyszczących i PU plastycznych środkach spieniających

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|-------------------------------------|-----------|------------|--|
| Chlorofluorowęglowodory (CFC) | Różne | Zakazany | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS |
| Halony | | | |
| Hydrochlorofluorowęglowodory (HCFC) | | | |
| Hydrofluorowęglowodory (HFC) | | | |
| Perfluorowęglowodory (PFC) | | | |
| Heksafluorek siarki (SF6) | | | |
| Trifluorek azotu (NF3) | 7783-54-2 | | |

4.1.13 PCB, PCN i PCT

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Papier do drukarek niezawierający węgla, plastyfikatory, kleje, materiały uszczelniające, wypełniacze, farby i farby drukarskie

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--------------------------------|--|-------------|--|
| Polichlorowane bifenyle (PCB) | 1336-36-3 | Nie wykryto | U.S. EPA 4020 |
| Polichlorowane terfenyle (PCT) | 61788-33-8 | | |
| Polichlorowane naftaleny (PCN) | 1321-65-9, 1335-88-2, 1321-64-8, 2234-13-1 70776-03-3 | | |

4.1.14 Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (PAH)

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Guma ropopochodna, smary, farby i tworzywa sztuczne

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|----------------------|----------|---------------------|---------------------|--|
| | | Produkty dla dzieci | Ogólne zastosowanie | |
| Acenaftylen | 83-32-9 | Suma <5 | Suma <10 | AfPS GS 2014:01 PAK |
| Acenaften | 208-96-8 | | | |
| Antracen | 120-12-7 | | | |
| Fluoren | 86-73-7 | | | |
| Fenantren | 85-01-8 | | | |
| Piren | 129-00-0 | | | |
| Fluoranten | 206-44-0 | | | |
| Benzo[a]antracen | 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]fluoranten | 205-99-2 | 0,2 | 0,5 | |
| Benzo[g,h,i]perylen | 191-24-2 | 0,2 | 0,5 | |
| Benzo[k]fluoranten | 207-08-9 | 0,2 | 0,5 | |
| Benzo[j]fluoranten | 205-82-3 | 0,2 | 0,5 | |
| Chryzen | 218-01-9 | 0,2 | 0,5 | |
| Dibenzo[a,h]antracen | 53-70-3 | 0,2 | 0,5 | |
| Indeno[c,d]piren | 193-39-5 | 0,2 | 0,5 | |
| Naftalen | 91-20-3 | 2 | | |
| SUMA 18 | | <5 | <10 | |

4.1.15 PFOS i PFOA

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Materiały odporne na wodę lub oleje, do platerowania metali, materiały czyszczące, materiały powlekające do papieru i tworzywa PTFE

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--|-----------|-------------|--|
| Sulfoniany perfluorooktanu (PFOS)* | 2795-39-3 | Nie wykryto | CEN TS 15968 HPLC/MS – EPA 3550B |
| Kwas perfluorooktanowy (PFOA), jego sole i estry | 335-67-1 | Nie wykryto | CEN TS 15968 |
| | 3825-26-1 | | |
| | 335-95-5 | | |
| | 2395-00-8 | | |
| | 335-66-0 | | |
| | 376-27-2 | | |
| | 3108-24-5 | | |

*Wyłączenie PFOS: Powłoki fotolitograficzne lub antyrefleksyjne stosowane w procesach fotolitograficznych, powłoki fotograficzne stosowane do filmów, papieru lub płyt drukowych.

4.1.16 Trwałe zanieczyszczenia organiczne (POP)

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Różne

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | |
|---|--|------------|---|
| Rozporządzenie (WE) nr 850/240 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych ze zmianami (UE) nr 757/2010 i (UE) nr 756/2010 | Trwałe zanieczyszczenia organiczne — lista substancji podlegających zakazowi/ograniczeniom | Różne | <p>Pełną aktualną listę trwałych zanieczyszczeń organicznych zgodnych z definicją można znaleźć na stronie internetowej Komisji Europejskiej pod adresem: http://ec.europa.eu/environment/archives/pops/index_en.htm</p> <p>UWAGA: ACCO Brands nie publikuje nazw substancji. Dostawcy muszą sprawdzać zarówno obecne substancje, jak i substancje nowo dodane do wykazu na stronie internetowej Komisji Europejskiej.</p> |

4.1.17 Konserwanty

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: PCP (środek grzybobójczy stosowany w papierze), fenol (flamastry, artykuły zawierające wodę)

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|---------------------------------------|----------|---|--|
| Pentachlorofenol (PCP) | 87-86-5 | 5 | LFGB 64 B 82.02-8 |
| Formaldehyd — tkanina lub skóra | 50-00-0 | 16 (produkty dla dzieci) 75 (Ogólne zastosowanie A/B) | Tkaniny: EN ISO 14184-1 Skóra: EN ISO 17226-2 |
| Formaldehyd – artykuły drewnopochodne | 50-00-0 | HWPW-VC: 0,05 HWPW-CC 0.05 PB: 0,09 MDF: 0,11 Cienkie MDF: 0,13 | U.S. ASTM E1333 |
| Fenol (konserwant w płynie) | 108-95-2 | 10 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS lub analiza bezpośrednia HS-GCMS |
| Polichlorowane fenyle i ich sole | Różne | Nie wykryto | ISO 17070 (zmieniona)/§64 LFGB BLV B82.02-8 (zmieniona) |

HWPW-VC=sklejki z drewna na bazie okleiny; HWPW-CC= sklejki z drewna na bazie kompozytu; MDF=płyty pilśniowe średniej gęstości; PB=płyty wiórowe

4.1.18 Halogeny

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Zastosowania wymagające ograniczonej palności; materiał miękki i/lub elastyczny.

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|------------------|---|---|--|
| Halogeny | Chlor 7782-50-5 + różne Brom 7726-95-6 + różne | Chlor: 900 Brom: 900 Brom + Chlor: 1500 | BS EN 14582 & IEC 61189-2 |

4.1.19 REACH (tylko w przypadku dystrybucji w Europie)

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | |
|--|---|--|--|
| Rozporządzenie nr 1907/2005 WE w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) | Kandydacka lista substancji wzbudzających szczególnie duże obawy podlegających procedurze udzielania zezwoleń (na mocy REACH) | 0,1% wg ciężaru artykułu | Ograniczenia stosuje się wobec pełnej i aktualnej kandydackiej listy substancji wzbudzających szczególnie duże obawy w sposób określony na stronie internetowej Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) pod adresem: http://echa.europa.eu/web/guest/candidat-e-list-table UWAGA: Firma ACCO Brands nie publikuje nazw potencjalnych substancji . Dostawcy muszą sprawdzać zarówno bieżące substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń, jak i substancje nowo dodane do listy substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń na stronie internetowej Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA). |
| | Substancje objęte ograniczeniem na mocy REACH określone w Załączniku XVII | 0,1% lub zgodnie z ograniczaniem i zawartymi w Załączniku XVII | Substancje objęte ograniczeniem https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach |
| | Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń na mocy REACH | Nie wykryto | Ograniczenia stosuje się wobec listy substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń w sposób określony na stronie internetowej Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA): https://echa.europa.eu/authorisation-list |

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | |
|------------------|----------------------------|------------|--|
| | określone w Załączniku XIV | | UWAGA: ACCO Brands nie publikuje nazw substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń. Dostawcy muszą sprawdzać zarówno bieżące substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń, jak i substancje nowo dodane do listy substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń na stronie internetowej Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA). |

4.1.20 Rozpuszczalniki

Materiały/elementy wysokiego ryzyka: Resztkowe związki chemiczne stosowane w trakcie przetwarzania produkcyjnego (mało prawdopodobne, żeby były obecne w gotowych produktach)

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|---------------------------------------|----------|------------|--|
| Ksylen (wszystkie izomery) | Liczne | 1000 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS |
| Lotne związki organiczne | Liczne | | |
| Pentachloroetan | 76-01-7 | | |
| Czterochlorek węgla | 56-23-5 | | |
| 1,1,1-Trichloroetan | 71-55-6 | | |
| 1,1,1,2-Tetrachloroetan | 630-20-6 | | |
| 1,1,2,2-Tetrachloroetan | 79-34-5 | | |
| Chloroform | 67-66-3 | | |
| 1,1,2-Trichloroetan | 79-00-5 | | |
| 1,1-Dichloroetylen | 75-35-4 | | |
| Trichloroetylen (TCE) | 79-01-6 | | |
| Tetrachloroetylen (Perchloroetylen) | 127-18-4 | | |
| Krezol | Liczne | | |
| N,N-dimetyloacetamid | 127-19-5 | | |
| Dimetylosulfotlenek | 67-68-5 | | |
| Formamid dimetylu (DMF) | 68-12-2 | | |
| Eter monobutyłowy glikolu etylenowego | 111-76-2 | | |
| Chlorek metylenu | 75-09-2 | | |
| N-heksan | 110-54-3 | | |
| N-pirolidon metylu | 872-50-4 | | |
| 4,4-metylenobis | 101-14-4 | | |
| Fenol | 108-95-2 | | |
| Toluen | 108-88-3 | | |

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--|------------|------------|--|
| 2,4-diizocyjanianotoluen | 584-84-9 | | |
| Diizocyjaniano-2,6-toluen | 91-08-7 | | |
| Benzen | 71-43-2 | | |
| Etoksyetanol | 110-80-5 | | |
| Octan etoksyetanolu | 111-15-9 | | |
| 2-metoksyetanol | 109-86-4 | | |
| 2-octan metoksyetanolu | 110-49-6 | | |
| 2-metoksypropanol | 1589-47-5 | | |
| 2-octan metoksypropanolu | 70657-70-4 | | |
| N-metylopirolidon | 872-50-4 | | |
| Formamid | 75-12-7 | | |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol (DEGBE) | 112-34-5 | | |
| Heksachlorobutadien (HCBd) | 87-68-3 | Zakazany | |
| Metanol | 67-56-1 | | |
| Heksan, rozgałęziony i prosty | 92112-69-1 | | |
| Eter bis (chlorometylowy) | 542-88-1 | | |
| 2,4,6-tri-tert-butylofenol (w olejach smarowych dla produktów innych niż EE) | 732-26-3 | | |

4.2 Ograniczenia dotyczące ftalanów i metali ciężkich

Ograniczenia są oparte na rodzaju produktu i podsumowane poniżej.

| | Produkty dla dzieci | Produkty ogólnego stosowania „A” | Produkty ogólnego stosowania „B” |
|--|--|---|--|
| Liczba ftalanów objętych ograniczeniem (patrz tabela poniżej) | 18 | 13 | 4 |
| Liczba metali ciężkich objętych ograniczeniem (patrz tabela poniżej) | 19 | 8 | 4 |
| Produkty typowe | Produkty szkolne, w tym wyroby papierowe, teczki, artykuły organizacyjne, plecaki, akcesoria do szafek | <ul style="list-style-type: none"> Produkty inne niż urządzenia elektryczne Elementy elektryczne częstego kontaktu, takie jak przewody, obudowy, myszki, klawiatury, stacje dokujące, urządzenia peryferyjne do komputerów | Elektryczne: Laminatory, niszczarki, segregatory, dziurkacze, zszywacze, trymery, temperówki |

| | Produkty dla dzieci | Produkty ogólnego stosowania „A” | Produkty ogólnego stosowania „B” |
|-------------------------------------|---|---|---|
| Typowe zastosowania ftalanów | Plastyfikatory, barwniki, pigmenty, farby, farby drukarskie i kleje | | |
| Typowe zastosowania metali ciężkich | Pigmenty, obróbki powierzchniowe odporne na korozję, stabilizatory w PCW, farby, farby drukarskie, usztywniacze do gumy, znajdują się w stopach, stopach lutowniczych oraz mieszankach żywicznych | | |
| Powód | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Częsty kontakt użytkownika ▪ Przeznaczone dla dzieci | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Częsty kontakt użytkownika ▪ Zwykle używane przez dzieci | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rzadki kontakt użytkownika ▪ Rzadko używane przez dzieci |

4.2.1 Ograniczenia dotyczące ftalanów

Dostępne części składowe Produktów, które są fizycznie odsłonięte i mogą być dostępne z powodu szczelnej osłony lub obudowy („Elementy dostępne”), muszą być zgodne z indywidualnymi ograniczeniami dotyczącymi ftalanów w sposób przedstawiony poniżej:

4.2.1.1 Ftalany – produkty dla dzieci

| Nazwa substancji | Nr CAS | Powłoka lub podłoże | Limit, % | Metoda testowania |
|----------------------------|-------------------------|------------------------|----------|-------------------------|
| DEHP | 117-81-7 | Cały dostępny materiał | 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 / 68515-48-8 | | | |
| DIDP | 26761-40-0 / 68515-49-1 | | | |
| DIBP | 84-69-5 | | | |
| DnHP/DHP/DHEXP | 84-75-3 | | | |
| DMEP | 117-82-8 | | | |
| DIHP | 7188-89-6 | | | |
| DHNUP | 68515-42-4 | | | |
| DPP/DPENP | 131-18-0 | | | |
| DCHP | 84-61-7 | | | |
| DIPP | 605-50-5 | | | |
| N-pentylo-izopentyloftalan | 776297-69-9 | | | |
| DxHP | 68515-50-4 | | | |
| Di-C6-10 alkyl | 68515-51-5/68648-93-1 | | | |
| Bis-C5-alkyl | 84777-06-0 | | | |

4.2.1.2 Ftalany — produkty ogólnego stosowania A

| Nazwa substancji | Nr CAS | Powłoka lub podłoże | Limit, % | Metoda testowania |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------|-------------------------|
| DEHP | 117-81-7 | Cały dostępny materiał | 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 alkyl | 68515-51-5/68648-93-1 | | | |
| Bis-C5-alkyl | 84777-06-0 | | | |

4.2.1.3 Ftalany — produkty ogólnego stosowania „B”

Patrz 4.3.2 Produkty elektryczne i elektroniczne

4.2.2 Ograniczenia dotyczące metali ciężkich

Ograniczenia dotyczące metali ciężkich różnią się metodą testowania (całościowy lub rozpuszczalności) oraz zastosowaniem (powłoka lub podłoże). Dostępne elementy produktów muszą być zgodne z ograniczeniami dotyczącymi metali ciężkich przedstawionymi poniżej:

4.2.2.1 Metale ciężkie — produkty dla dzieci

Niniejsza tabela określa ograniczenia dotyczące metody rozpuszczalności dla powłok oraz ograniczenia dotyczące metody całościowej dla podłoży.

| Nazwa substancji | Powłoka lub podłoże | Kategoria (ppm) | | | Metoda testowania |
|------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---|
| | | I (suche, kruche, sproszkowane) | II (płynne / kleiste) | III (materiały zeszkobane) | |
| Antymon (Sb) | | 45 | 11,3 | 60 | Dla powłok — metoda rozpuszczalności EN 71-3; |
| Arszenik (As) | | 3,8 | 0,9 | 25 | |

| Nazwa substancji | Kategoria (ppm) | | | Metoda testowania |
|------------------------|-----------------|-------|---------|--|
| Bar (Ba) | 1 500 | 375 | 1 000 | Dla podłóży — metoda całościowa U.S. CPSC-CH-E1001 (metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (niemetal) |
| Kadm (Cd) | 1,3 | 0,3 | 17 | |
| Chrom (Cr [Cr - III])* | 37,5 | 9,4 | 460 | |
| Rtęć (Hg) | 7,5 | 1,9 | 60 | |
| Selen (Se) | 37,5 | 9,4 | 460 | |
| Ołów (Pb) | 2,0 | 0,5 | 23 | |
| Aluminium (Al) | 2250 | 560 | 28 130 | |
| Bor (Bo) | 1 200 | 300 | 15 000 | |
| Chrom VI (Cr VI) | 0,02 | 0,005 | 0,053 | |
| Kobalt (Co) | 10,5 | 2,6 | 130 | |
| Miedź (Cu) | 622,5 | 156 | 7 700 | |
| Mangan (Mn) | 1 200 | 300 | 15 000 | |
| Nikiel (Ni) | 75 | 18,8 | 930 | |
| Stront (Sr) | 4 500 | 1 125 | 56 000 | |
| Cyna (Sn) | 15 000 | 3 750 | 180 000 | |
| Cyna organiczna | 0,9 | 0,2 | 12 | |
| Cynk | 3750 | 938 | 46 000 | |

UWAGA: Chrom/Chrom III nie jest wymagany dla obróbki powierzchni skórzanej lub metalicznej. Patrz wymogi w poniższej tabeli.

4.2.2.2 Metale ciężkie — produkty dla dzieci

Niniejsza tabela określa ograniczenia dotyczące metody całościowej dla powłok.

| Nazwa substancji | Powłoka lub podłoże | Kategoria (ppm) | Metoda testowania |
|------------------------|---------------------|-----------------|---|
| Antymon (Sb) | Powłoka | 1000 | Całościowa U.S. CPSC-CH-E1001 (metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (niemetal) |
| Arszenik (As) | | 1000 | |
| Bar (Ba) | | 1000 | |
| Kadm (Cd) | | 17 | |
| Chrom (Cr [Cr - III])* | | 60 | |
| Rtęć (Hg) | | Nie wykryto | |
| Selen (Se) | | 1000 | |
| Ołów (Pb) | | 90 | |

UWAGA: Chrom/Chrom III nie jest wymagany dla obróbki powierzchni skórzanej lub metalicznej. Patrz wymogi w poniższej tabeli.

4.2.2.3 Metale ciężkie — produkty „A” powszechnego użytku

Niniejsza tabela określa ograniczenia dotyczące metody całościowej dla powłok i podłoży.

| Nazwa substancji | Powłoka lub podłoże | Limit, ppm | Metoda testowania |
|------------------|---------------------|---|--|
| Antymon (Sb) | Powłoka/podłoże | 1 000 | Całościowa U.S. CPSC-CH-E1001 (metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (niemetal) |
| Arszenik (As) | | 100 lub nie wykryto w produktach z drewna | |
| Bar (Ba) | | 36 000 | |
| Kadm (Cd) | | 35 | |
| Chrom (Cr)* | | 1 000 | |
| Ołów | | 90 | |
| Rtęć (Hg) | | 200 | |
| Selen (Se) | | 1 000 | |

UWAGA: Chrom/Chrom III nie jest wymagany dla obróbki powierzchni skórzanej lub metalicznej. Patrz wymogi w poniższej tabeli.

4.2.2.4 Metale ciężkie — produkty ogólnego stosowania „B”

Patrz 4.3.2 Produkty elektryczne i elektroniczne

4.2.2.5 Metale ciężkie — obróbka powierzchni metalicznych i podłoży skórzanych — wszystkie rodzaje produktów

Niniejsza tabela określa ograniczenia dotyczące produktów dla dzieci oraz produktów ogólnego stosowania. Obróbka powierzchni metalicznych obejmuje galwanizację i/lub metalizację każdego podłoża (metal, tworzywo sztuczne, tkanina, papier). Skóra obejmuje zarówno czystą skórę, jak i materiały ze skór ekologicznych/kompozytowych.

| Powłoka lub podłoże | Nazwa substancji | Limit, ppm | Metoda testowania |
|--|---------------------|------------|--|
| Podłoże skórzane (dla dzieci) | Łączna ilość ołowiu | 90 | Całościowa U.S. CPSC-CH-E1001 (metal) |
| | Rozpuszczalny Cr VI | 0,5 | |
| Podłoże skórzane (Ogólne zastosowanie A lub B) | Łączna ilość ołowiu | 90 | Całościowa U.S. CPSC-CH-E1002 (niemetal) |
| | Rozpuszczalny Cr VI | 0,5 | |
| Obróbka metalowa, powłoka możliwa do zeskrobania (dla dzieci) | Łączna ilość ołowiu | 90 | EN71-3 (Cr VI) (tylko obróbka metalowa) |
| | Rozpuszczalny Cr VI | 0.053 | |
| Obróbka metalowa, powłoka możliwa do zeskrobania (Ogólne zastosowanie A lub B) | Łączna ilość ołowiu | 90 | |
| | Rozpuszczalny Cr VI | 2.0 | |

4.3 Substancje objęte ograniczeniem w określonych produktach

4.3.1 Baterie

| Nazwa substancji | Nr CAS | Całościowy lub rozpuszczalność | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|---|-------------------|--------------------------------|--------------------|--|
| Ołów i związki ołowiu | 7439-92-1 + różne | Łącznie | 40 | U.S. CPSC-CH-E1001 (metal) U.S. CPSC-CH-E1002 (niemetal) |
| Kadm i związki kadmu | 7440-43-9 + różne | | 20 | |
| Rtęć i związki rtęci | 7439-97-6 + różne | | Nie wykryto (LT 5) | Metody testowania U.S. EPA SW-846 7471b (stała) 7470a (płynna) |
| Sześciowartościowy chrom i jego związki | Różne | | 1000 | IEC 62321 / ISO 3613 / U.S. EPA 3060 |
| Polibromowane bifenyle (PBB) | Różne | | 1000 | IEC 62321 / U.S. EPA 3540, 3541, 3546 |
| Polibromowane etery difenylove (PBDE) | Różne | | 1000 | |

4.3.2 Produkty elektryczne i elektroniczne

Pozycje oznaczone gwiazdką (*) poniżej wymagają raportów z testów w celu wykazania zgodności z RoHS¹

| Nazwa substancji | Nr CAS | Całościowy lub rozpuszczalności | Limit, ppm | Metoda testowania (Użyj aktualnej wersji) |
|--|---|---------------------------------|--|---|
| *Ołów i związki ołowiu | 7439-92-1 + różne | łącznie | 1000 | IEC 62321 / U.S. EPA 3052 |
| *Kadm i związku kadmu | 7440-43-9 + różne | łącznie | 100 | |
| *Rtęć i związki rtęci | 7439-97-6 + różne | łącznie | 1000 | |
| *Sześciowartościowy chrom (chrom VI) i związki sześciowartościowego chromu | Różne | łącznie | 1000 | IEC 62321 / ISO 3613 / U.S. EPA 3060 |
| *Polibromowane bifenyle (PBB) | 59536-65-1 + różne | łącznie | Suma LT 1000 | IEC 62321 / U.S. EPA 3540, 3541, 3546 |
| * Polibromowane etery difenyłowe (PBDE) | Różne | łącznie | Suma LT 1000 | |
| * Deka-bromowane difenyloetery (deka-BDE) | 1163-19-5 + różne | łącznie | Suma LT 1000 | |
| Materiały radioaktywne | Różne | łącznie | Zakazany | ND |
| N-fenylobenzenamina, produkty reakcji ze styrenem i 2,4,4-trimetylopentenem (BNST) | 68921-45-9 | łącznie | Zakazany | U.S. EPA 3550C (GC-MS, MDL: 100 ppm) |
| Chlorowcowane substancje aromatyczne | 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 | łącznie | W kondensatorach i transformatorach: 500 ppm dla monochlorowcowanych lub 50 ppm dla polichlorowcowanych substancji aromatycznych | |
| *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% | |

¹ W przypadku substancji objętych dyrektywą RoHS, substancja jest dopuszczalna jedynie, jeżeli występuje w materiale jednorodnym w ilości nieprzekraczającej wartości progowej w przypadku zastosowania niewyłączonego, natomiast w przypadku zastosowania zwolnionego wyłączonego zgodnie z Dyrektywami RoHS 2002/95/WE i 2011/65/UE.

4.3.3 Opakowania

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda (Użyj aktualnej wersji) |
|---|------------|--------------|--|
| Ołów (Pb) | 7439-92-1 | Łącznie <100 | Ołów, kadm i rtęć EPA 6020A (ICP/MS) Chrom VI: ISO/IEC 62321 |
| Kadm (Cd) | 7440-43-9 | | |
| Chrom VI (CrVI) | 18540-29-9 | | |
| Rtęć (Hg) | 7439-97-6 | | |
| Fumaran dimetylu | 624-49-7 | 0,1 | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza GC-MS (limit raportowania 0,1) |
| PCW | 9002-86-2 | Nie wykryto | Test Beilsteina (badanie) i FTIR (potwierdzenie) |
| Związki arseniku stosowane w opakowaniach drewnianych | Różne | Nie wykryto | U.S. ASTM F963 |

4.3.4 Papier termiczny

| Nazwa substancji | Nr CAS | Limit, ppm | Metoda (Użyj aktualnej wersji) |
|------------------|---------|------------|---|
| BPA | 80-05-7 | ND | Ekstrakcja rozpuszczalnikowa, analiza LC-MS |

5 Definicje

| Termin | Definicja |
|---|--|
| Azbest | Azbest jest włóknem mineralnym. Przed wejściem w życie globalnego ustawodawstwa, azbest był dodawany do różnych produktów w celu ich wzmocnienia oraz zapewnienia izolacji cieplnej i odporności ogniowej. W przypadku zniszczenia, materiał zawierający azbest może uwalniać włókna azbestu, które mogą być wdychane do płuc. Do typowych zastosowań należą izolacje, wkładki cierne, wypełniacze, pigmenty i farby. |
| Alkilofenol i etoksylaty alkilofenolu (APE) | APE to syntetyczne środki powierzchniowo czynne znajdujące się w detergentach, produktach czyszczących, pestycydach, smarach, farbach, pokostach i lakierach. Najbardziej powszechnym rodzajem APE są etoksylaty nonylofenolowe. APE są trwałe w środowisku. |
| Barwniki AZO | Barwniki AZO są głównymi barwnikami używanymi w materiałach włókienniczych. Niektóre barwniki AZO zawierają podwójne wiązania azot-azot, które mogą tworzyć aminy aromatyczne, znane jako czynniki rakotwórcze. Do typowych zastosowań zaliczają się pigmenty i barwniki. |
| Ustawa California Proposition 65 | Ustawa California Proposition 65, wcześniej znana jako Ustawa o bezpieczeństwie wody pitnej i kontroli toksycznych substancji z 1986 r. (Kodeks zdrowia i bezpieczeństwa, Rozdział 6.6, Sekcje od 25249.5 do 25249.13). Programem Proposition 65 zarządza Urząd ds. oceny zagrożeń dla zdrowia i środowiska (Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA), który jest częścią Kalifornijskiej Agencji Ochrony Środowiska (Cal/EPA). Ustawa California Proposition 65 nakłada wymogi na osoby/firmy prowadzące działalność w Kalifornii, których produkty zawierają określone środki chemiczne znajdujące się w wykazie. Wszystkie produkty sprzedawane lub dystrybuowane na terenie Kalifornii, które zawierają środek chemiczny znajdujący się w wykazie muszą być zgodne z wymogami ustawy Proposition 65 dotyczącymi narażenia na ryzyko i/lub oznakowania. |
| Nr CAS | Nr Chemical Abstract Service: Unikalny identyfikator liczbowy przypisany do jednej substancji przez rejestr CAS. |
| Produkt dla dzieci | Produkt opracowany i kierowany ściśle dla dzieci w wieku 13 lat lub młodszych, taki jak artykuły szkolne, w tym materiały plastyczne. Produkty te muszą być zgodne z dodatkowymi i odpowiednimi wymogami dla młodzieży. Pozycje klasyfikowane jako zabawki będą musiały spełniać dodatkowe wymogi dotyczące zabawek (patrz definicja Grupy wiekowej). |

| Termin | Definicja |
|--|--|
| Powłoki | Farba i inne podobne materiały do pokrywania powierzchni — płynne, półpłynne lub inne materiały, z zawiesiną z drobno sproszkowanej substancji barwiącej lub bez niej, które zmieniają się w ciało stałe po nałożeniu cienkiej warstwy na metal, drewno, kamień, papier, skórę, materiał, tworzywo sztuczne lub inną powierzchnię. Termin ten nie obejmuje farb drukarskich lub materiałów, które faktycznie stały się częścią podłoża, takich jak pigment w artykule z tworzywa sztucznego, lub materiałów, które są faktycznie związane z podłożem, np. za pośrednictwem galwanizacji lub szklenia ceramicznego. |
| Limit wykrywalności | Minimalna wartość, jaką laboratorium może wykryć w trakcie testowania substancji. „Nie wykryto” oznacza, że substancja nie została wykryta w ilości powyżej minimalnej granicy laboratoryjnej. |
| Barwniki zawiesinowe | Barwniki zawiesinowe to jedyne barwniki nierozpuszczalne w wodzie, które farbują poliester i włókna acetatowe. Częsteczki barwników zawiesinowych są najmniejszymi cząsteczkami barwiącymi wśród wszystkich barwników oraz wywołują podrażnienia skóry. Do typowych zastosowań zaliczają się pigmenty i barwniki. |
| Fumaran dimetylu (DMF) | DMF jest stosowany jako biocyd w opakowaniach środków suszących oraz produktach drewnianych, aby zapobiegać pleśnieniu w trakcie przechowywania lub transportu w wilgotnym klimacie. DMF wiąże się z reakcjami alergicznymi po kontakcie ze skórą. Do typowych zastosowań zaliczają się środki zabezpieczające przed wilgocią oraz środki pleśniobójcze. |
| Dioksyny i furany | Dioksyny i furany to nazwy skrócone rodziny substancji toksycznych o podobnej strukturze chemicznej. Nie są one handlowymi produktami chemicznymi, ale stanowią śladowo obecne niezamierzone produkty uboczne w większości form spalania oraz kilku przemysłowych procesach chemicznych. Pewne ilości śladowe dioksyn i furanów można znaleźć w gotowych produktach zawierających poliwinyl (PCW). |
| Produkt elektryczny i elektroniczny | Produkt, który działa przy użyciu mocy elektrycznej za pośrednictwem baterii, prądu przemiennego bądź prądu stałego. Kategoria ta obejmuje również urządzenia bezprzewodowe, kable i dyski USB. |
| Środki zmniejszające palność | Związki dodawane do produkowanych materiałów, takie jak tworzywa sztuczne i inne materiały, a także wykończenie powierzchni i powłoki, które wstrzymują, tłumią lub opóźniają wytwarzanie płomieni, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się pożaru. |
| Produkty ogólnego stosowania | Produkty przeznaczone do użytku przez dorosłych, lub takie, które mogą być stosowane przez dzieci, jednak nie są specjalnie przeznaczone dla dzieci. Termin ten pochodzi z amerykańskiej ustawy |

| Termin | Definicja |
|----------------------------------|--|
| | o poprawie bezpieczeństwa wyrobów konsumenckich (U.S. Consumer Product Safety Improvement Act), jednak stosuje się go jako oznaczenie w przedsiębiorstwach. |
| Produkty ogólnego stosowania „A” | Podzbiór produktów ogólnego stosowania przeznaczonych do użytku dla dorosłych, lub takich, które mogą być stosowane przez dzieci, jednak nie są specjalnie przeznaczone dla dzieci. Termin ten pochodzi z amerykańskiej ustawy o poprawie bezpieczeństwa wyrobów konsumenckich (U.S. Consumer Product Safety Improvement Act), jednak stosuje się go jako oznaczenie w przedsiębiorstwach. Do typowych produktów zaliczają się produkty elektryczne/produkty inne niż elektryczne częstego stosowania, takie jak przewody, obudowy, myszy i klawiatury. |
| Produkty ogólnego stosowania „B” | Podzbiór produktów ogólnego stosowania przeznaczonych do użytku dla dorosłych, które nie powinny być stosowane przez dzieci. Do typowych produktów zaliczają się produkty elektryczne/elektroniczne, takie jak laminatory, niszczarki, segregatory, itd. |
| Metale ciężkie | <p>Termin „metal ciężki” oznacza każdy metaliczny pierwiastek chemiczny o stosunkowo dużej gęstości, który jest toksyczny lub trujący w niewielkich stężeniach. Stosuje się je w podłożach i powłokach jako pigmenty lub w celu zapewnienia określonych właściwości funkcjonalnych.</p> <p>Metale ciężkie stają się toksyczne, kiedy nie są metabolizowane przez organizm i gromadzą się w miękkich tkankach. W produktach konsumenckich, metale ciężkie mogą przedostawać się do organizmu człowieka przez wdychanie; bezpośredni kontakt ustny z artykułem lub pośrednio poprzez kontakt ręka-usta; lub wchłanianie przez skórę.</p> <p>Metale ciężkie mają szerokie zastosowania, takie jak pigmenty, baterie, powłoki i stabilizatory w PCW, ochrona antykorozyjna, obróbka rdzy, stopy lutownicze, utwardzacz gumy, środki spieniające.</p> |
| Skóra | Skóra obejmuje produkty w 100% ze skóry oraz produkty ze skór ekologicznych/kompozytowych. Kategoria ta nie obejmuje sztucznej skóry ani imitacji skóry, które nie zawierają żadnej skóry zwierzęcej. |
| Limit, ppm | Maksymalny dopuszczalny limit substancji dozwolonej w gotowych produktach, zwykle wyrażany w częściach na milion (ppm). Limit może być wyrażony w innych jednostkach, takich jak mg/kg, µg/g (oba równoważne z ppm), lub procentach (%) wg ciężaru. |
| Obróbka powierzchni metalicznej | Zastosowanie warstwy metalicznej (takiej jak chrom, nikiel, cyna, złoto, srebro, aluminium lub innej) wobec powierzchni w celu zapewnienia właściwości kosmetycznych lub związanych z wydajnością. Zastosowanie może nastąpić za pomocą galwanizacji, naporowywania lub przeniesienia warstw metalicznych na dowolny |

| Termin | Definicja |
|--|--|
| | rodzaj podłoża (metal, tworzywo sztuczne, papier, tkanina, skóra, drewno lub inna powierzchnia). Ogólnie rzecz biorąc, warstwy galwaniczne i naporowane są związane z materiałem podłoża i nie można ich zeszkrobać. Obróbki powierzchni metalicznej, które można zeszkrobać, uważa się za powłoki. |
| Monomery | Monomery to cząsteczki, które mogą wiązać chemicznie inne cząsteczki w celu tworzenia polimerów. |
| Związki cynoorganiczne | Stabilizatory cynoorganiczne stosuje się, aby zapobiegać zmianom w polichloroku winylu po ekspozycji na światło i ciepło. Związki cynoorganiczne stosuje się jako pestycydy, stabilizatory polichloroku winylu, katalizatory utwardzające dla żywic silikonowych, rozcieńczalniki do farb oraz dodatki opóźniające działanie ognia. |
| Substancje/środki chemiczne zubożające warstwę ozonową (ODS/ODC) | Substancje zubożające warstwę ozonową (ODS) to substancje, które zubożają warstwę ozonową i są szeroko stosowane do chłodzenia, klimatyzacji, gaszenia pożarów, czyszczenia na sucho, jako rozpuszczalniki w czyszczeniu, sprzęcie elektronicznym oraz jako fumiganty w rolnictwie. |
| Opakowania | Mianem opakowań określa się wszelkie materiały o jakimkolwiek charakterze, które mogą być stosowane w celu umieszczenia, ochrony, obsługi, dostawy i zachowania produktów od producenta do użytkownika lub konsumenta. |
| Sulfoniany perfluorooktanu (PFOS) i kwas polifluorooktanowy (PFOA) | PFOA to długołańcuchowy perfluorowany środek chemiczny (LCPFC), który nie występuje w środowisku w postaci naturalnej. LCPFC są syntetycznymi substancjami chemicznymi o określonych właściwościach, wykorzystywanymi do zastosowań produkcyjnych i przemysłowych. PFOS jest fluorosurfaktantem wytwarzanym przez człowieka oraz globalnym czynnikiem zanieczyszczającym. Do typowych zastosowań zaliczają się światłoczułe materiały powlekające, powłoki metaliczne, materiały czyszczące, materiał powlekający do papieru, stabilizatory z tworzywa sztucznego oraz materiał powlekający do opakowań. |
| Trwałe zanieczyszczenia organiczne (POP) | POP to związki organiczne, które są odporne na degradację środowiska za pośrednictwem procesów chemicznych, biologicznych i fotolitycznych. |
| Ftalany | Ftalany są rodziną środków chemicznych stosowanych w tworzywach sztucznych oraz wielu innych produktach wykorzystywanych w celu zmiękczenia i zwiększenia elastyczności powierzchni plastikowych i winylowych. Klasyfikuje się je jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną, które mogą spowodować zachwianie funkcji |

| Termin | Definicja |
|--|--|
| | reprodukcyjnych. Do typowych zastosowań zaliczają się plastyfikatory, barwniki, pigmenty, farby, tusze i kleje. |
| Polichlorowane bifenyle (PCB) i polichlorowane terfenyle (PCT) | PCB znajdują się w grupie środków chemicznych wytwarzanych przez człowieka, znanych jako trwałe zanieczyszczenia organiczne (POP). Stosuje się je jako ciecze w sprzęcie elektrycznym a także w uszczelniaczach, klejach, tworzywach sztucznych, farbach, olejach izolacyjnych oraz środkach zmniejszających palność. |
| Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (PAH) | PAH są trwałymi środkami chemicznymi, które powstają w trakcie spalania produktów takich jak węgiel, olej, gaz i śmieci, jednak proces spalania nie zostaje dokończony. PAH mogą występować w ponad 100 różnych kombinacjach. |
| Polichlorek winylu (PVC) | PCW jest trzecim najczęściej produkowanym syntetycznym polimerem z tworzywa sztucznego po polietylenie i polipropylene. PCW występuje w dwóch podstawowych formach: sztywnej (czasami w skrócie RPVC) i elastycznej. Sztywną formę PCW stosuje się w budownictwie do zastosowań rurowych i profilowych, takich jak drzwi i okna. Forma elastyczna, osiągnięta przez dodanie plastyfikatorów takich jak ftalany, jest wykorzystywana do instalacji hydraulicznych, produktów nadmuchiwanym, itd. |
| Konserwanty | Konserwant to substancja dodawana do produktów takich jak artykuły spożywcze, produkty farmaceutyczne, farby, próbki biologiczne, drewno, itd., aby zapobiec ich rozkładowi z powodu rozwoju mikroorganizmów lub przez niepożądane zmiany chemiczne. Formaldehyd jest powszechnie stosowanym konserwantem do drewna. |
| REACH | <p>REACH to Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów. REACH jest rozporządzeniem Unii Europejskiej (UE) dotyczącym środków chemicznych i ich bezpiecznego stosowania. Przepis ten zaczął obowiązywać od 1 czerwca 2007 r. REACH określa procedury dotyczące zbierania i oceny informacji dotyczących właściwości i niebezpieczeństw związanych z substancjami. Rozporządzenie REACH wymaga, aby substancje wytwarzane lub importowane do UE, w tym substancje znajdujące się w preparatach w ilościach powyżej jednej tony metrycznej w ciągu roku, były rejestrowane, chyba że są wyłączone.</p> <p>Substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (SVHC) to substancja chemiczna (lub część grupy substancji chemicznych), wobec której zaproponowano, że jej stosowanie na terenie Unii Europejskiej będzie podlegać procedurze udzielania zezwoleń na mocy rozporządzenia REACH.</p> |

| Termin | Definicja |
|-------------------|--|
| Dyrektywa RoHS | Dyrektywa 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 r. (znana jako RoHS2) ogranicza stosowanie określonych substancji niebezpiecznych (ołów, rtęć, sześciowartościowy chrom, kadm, polibromowe bifenyle (PBB) i polibromowane etery difenyłowe w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Etery difenyłowe (PBDE) mogą być na poziomie niższym niż 1000ppm w materiałach jednorodnych. RoHS2 stała się prawem europejskim w dniu 21 lipca 2011 r. i zastąpiła poprzednią Dyrektywę 2002/95/WE (znaną jako RoHS1). |
| Rozpuszczalniki | Rozpuszczalniki to ciecze lub gazy, które mogą rozpuszczać lub wydobywać inne substancje. Są stosowane do rozpuszczania tłuszczu, oleju i farby; do rozcieńczania lub mieszania pigmentów, farby, kleju, pestycydów i żywic epoksydowych; do czyszczenia sprzętu elektronicznego, części samochodowych, narzędzi i silników; oraz do wytwarzania innych środków chemicznych. |
| Metoda testowania | Standardowa metoda testowania w branży wykorzystywana do przygotowywania próbek i wykrywania substancji chemicznych. |

ZAŁĄCZNIK A — Wykaz substancji objętych ograniczeniem, aktualizacja 4 — Rejestr zmian

Uwagi dotyczące zmian:

Zmiany wprowadzone w dokumencie zostały zaznaczone czerwoną czcionką w celu ułatwienia ich odszukania.

| Sekcja | Pozycja | Opis zmiany |
|--------|---|--|
| --- | Historia zmian | Wersja w Aktualizacji 4 |
| 4.1.2 | Alkilofenol i etoksylaty alkilofenolu | W wersji 3 wskazano tylko jeden numer CAS dla każdego produktu, choć istnieją grupy substancji dla każdego z nich. Zmieniono na „Różne” w celu uwzględnienia dodatkowych substancji. |
| 4.1.5 | Barwniki zawieszinowe | Błąd w wersji 3 nieprawidłowo określał tę substancję jako barwnik zawiesziny 126. Skorygowano na „Barwnik zawieszinowy” 124. Numer CAS pozostaje bez zmian. Brak zmian wartości granicznych |
| 4.1.5 | Barwniki zawieszinowe | Substancja REACH |
| 4.1.8 | Środki zmniejszające palność (w sprzęcie elektrycznym) | Zidentyfikowano SCCP i MCCP; dodano 3 SCCP (standardy przemysłu EE) |
| 4.1.9 | Środki zmniejszające palność (w sprzęcie innym niż elektryczny) | |
| 4.1.10 | Monomery | Wartość graniczna jest zależna od metody badawczej. W przypadku wymogów dotyczących kontaktu stosowane są różne metody badawcze, w związku z czym wskazanie jednej wartości granicznej nie jest wykonalne za wyjątkiem wskazania „Nie wykryto.” |
| 4.1.11 | Związki cynoorganiczne | Doprecyzowano materiały wysokiego ryzyka: „...termicznie stabilizowane materiały PVC znajdujące się w tuszach, farby, tworzywach sztucznych itd.” |
| 4.1.12 | Substancje chemiczne/środki zubożające warstwę ozonową | Objaśniono materiały wysokiego ryzyka: „Propelenty w aerozolu zawarte w rozpylanych środkach czyszczących i PU plastycznych środkach spieniających.” |
| 4.1.13 | PCB, PCN i PCT | Dodano wskazane numery CAS; standardy przemysłu EE |
| 4.1.15 | PFOS i PFOA | Doprecyzowano materiały wysokiego ryzyka: „...materiały powlekające do papieru i tworzywo PTFE |
| 4.1.18 | Halogeny | Zmieniono nazwę sekcji z „PVC” na „Halogeny.” Zgodnie z poleceniem Pana Kensingtona wymogi określone w niniejszej sekcji zostały sklasyfikowane jako wolne od halogenów, co obejmuje większy zakres niż niezawierające tworzyw PCV. Zmieniono metodę badawczą na zgodną z normą BS EN 14582 i IEC 61189-2. |
| 4.1.19 | REACH (tylko w przypadku dystrybucji w Europie) | Doprecyzowano różne sformułowanie w sposób zgodny z rozporządzeniem REACH. |
| 4.2 | Wymogi dotyczące ftalanów i metali ciężkich | Zmieniono liczbę ftalanów w produktach przeznaczonych dla dzieci z 15 na 18; powszechny użytek A z 9 na 13; zmieniono typowe produkty: Produkty elektryczne powszechnego użytku |

| Sekcja | Pozycja | Opis zmiany |
|---------|---|---|
| | | częstego kontaktu: Dodano sformułowanie „stacja dokująca, urządzenia peryferyjne do komputerów” zgodnie z poleceniem Pana Kensingtona. |
| 4.2.1.1 | Ftalany — produkty dla dzieci | REACH SVHC |
| 4.2.1.2 | Ftalany — Produkty A powszechnego użytku | REACH SVHC |
| 4.2.1.3 | Ftalany — Produkty B powszechnego użytku | Usunięto tabelę i dodano odniesienie użytkownika do sekcji 4.3.2 Produkty elektryczne i elektroniczne w celu usunięcia powtarzających się wymogów. |
| 4.2.2.3 | Metale ciężkie — produkty A powszechnego użytku | Zmieniono w celu dostosowania do wymogów klienta detalicznego. |
| 4.2.2.4 | Metale ciężkie — produkty B powszechnego użytku | Usunięto tabelę i dodano odniesienie użytkownika do sekcji 4.3.2 Produkty elektryczne i elektroniczne w celu usunięcia powtarzających się wymogów. |
| 4.2.2.5 | Metale ciężkie — produkty do obróbki metalowych powierzchni i substraty skóry | Zmieniono w celu dostosowania do wymogów klienta detalicznego. |
| 4.2.2.5 | Metale ciężkie — produkty do obróbki metalowych powierzchni i substraty skóry | Zmieniono w celu dostosowania do wymogów klienta detalicznego. |
| 4.2.2.5 | Metale ciężkie — produkty do obróbki metalowych powierzchni i substraty skóry | Zmieniono do odpowiedniej wartości granicznej dotyczącej „powszechnego użytku” po skonsultowaniu się z Przedstawicielem. Oryginalna wartość została oparta o produkty przeznaczone dla dzieci. |
| 4.3.2 | Produkty elektryczne i elektroniczne | Cztery (4) wskazane ftalany zostały dodane do RoHS 3, co obejmuje komponenty wewnętrzne. Wymóg obowiązuje od dnia 22 lipca 2019 r. Dodano odniesienie do normy IEC 62321. Wymóg ACCO dotyczący czterech (4) wskazanych ftalanów zawartych w produktach elektrycznych został ograniczony tylko do elementów dostępnych, w związku z czym wymóg RoHS jest obecnie bardziej rygorystyczny. |