

規制対象物質の用途／毒性

2019年2月
 (一財) ニッセンケン品質評価センター
 エコテックス事業所

| 規制対象物質 | 繊維関連用途 | 毒性 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| pH-Value 水素イオン指数 | 皮膚は弱酸性 | 皮膚刺激性 |
| Formaldehyde ホルムアルデヒド | 合成樹脂原料 樹脂加工剤 (防縮、防しわ) | 皮膚、眼、呼吸器に刺激性 変異原性、発ガン性、肝臓・腎臓障害 |
| Heavy Metals 重金属 | | |
| Sb : Antimony アンチモン | ポリエステル製造用触媒 防炎加工剤、顔料の原料 | 皮膚炎、消化器炎症、発ガン性 |
| As : Arsenic ヒ素 | 染料／顔料用原料 農薬の原料 殺虫剤 | 知覚障害、肝臓肥大、貧血、黒皮症 皮膚ガン (森永ドライミルク中毒事件) |
| Pb : Lead 鉛 | 染料／顔料用原料 隠蔽性向上剤 | 内分泌攪乱物質 発ガン性 |
| Cd : Cadmium カドミウム | 顔料の原料 塩化ビニル安定剤 | 内分泌攪乱物質 発ガン性 (イタイイタイ病) |
| Cr : Chromium クロム | 染料／顔料の原料 皮革鞣し剤 クロムメッキ | 金属アレルギーによるクロム皮膚炎 粘膜障害による鼻中隔穿孔、肺ガン 6価クロムは、より毒性大 |
| Co : Cobalt コバルト | 染料／顔料の原料 | 金属アレルギーによるコバルト皮膚炎 発ガン性 |
| Cu : Copper 銅 | 染料／顔料の原料 金属製付属品 | 金属アレルギーによる皮膚障害 |
| Ni : Nickel ニッケル | 染料／顔料の原料 金属製付属品 ニッケルメッキ | 金属アレルギーによるニッケル皮膚炎 発ガン性 |
| Hg : Mercury 水銀 | 顔料の原料 農薬の原料 防菌、防黴剤 | 内分泌攪乱物質 発ガン性 (水俣病) |
| Ba : Barium バリウム | 接着剤 コーティング剤 | 胃腸炎 (嘔吐、下痢、腹痛) 高血圧症、不整脈 |
| Se : Selenium セレン | 塗料、顔料 ガラス／ゴムの硬化剤 | 嘔吐、呼吸困難 皮膚刺激性 |
| Pesticides 残留農薬 | 除草剤 殺虫剤 枯れ葉剤 | 内分泌攪乱物質 DDT／HCHは毒性強く全面使用禁止 パラチオン散布従事者に中毒多発 |
| Chlorinated Phenols 塩素化フェノール | 防腐剤、防虫剤 プリント糊安定剤 | 内分泌攪乱物質 |
| Phthalates フタレート (可塑剤) | 塩化ビニル樹脂可塑剤 樹脂柔軟剤 | 内分泌攪乱物質 |
| Organic Tin 有機スズ化合物 | 漁網の生物着生防止剤 ウレタン製造用触媒 プラスチック安定剤 | 内分泌攪乱物質 皮膚刺激性 |
| Colorants 着色剤 (染料/顔料) | | |
| Carcinogens 発ガン性芳香族アミン (24種) アニリン | アゾ系着色料の一部 (還元分解で生成) ウレタン原料の一部 | 発ガン性 |

| 規制対象物質 | 繊維関連用途 | 毒性 |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| Colorants 着色剤 (染料/顔料) | | |
| Carcinogens 発ガン性染料/顔料 | 染料/顔料自体 (使用禁止染料も同様) | 発ガン性 |
| Allergens アレルギー誘発性染料 | 分散染料の一部 | アレルギー |
| Chlorinated Benzenes / Toluenes 塩素化ベンゼン/トルエン | 染色助剤 (染色性向上) 分散染料用キャリア、防虫剤 | 発ガン性 |
| PAH Polycyclic Aromatic Hydrocarbons 多環芳香族炭化水素 | 防虫剤 化学製品の原料 | 発ガン性 催奇形性 |
| Solvent residues 残留有機溶剤 | 湿式紡糸溶媒 表面処理溶媒 | 皮膚炎症 肝臓障害 |
| Surfactant, wetting agent residues 残留界面活性剤 | 界面活性剤の原料 酸化防止剤の原料 | 内分泌攪乱物質 |
| PFC's Perfluorinated Compounds フッ素化合物 | 撥水加工 防汚加工 | 発ガン性、内分泌攪乱物質 (生体蓄積性) |
| UV stabilizers 紫外線吸収剤 | 難燃加工剤 塩化ビニル樹脂可塑剤 | 生体蓄積性 |
| Chlorinated Paraffins 塩素化パラフィン | 難燃加工剤 塩化ビニル樹脂可塑剤 | 肝臓毒性 生体蓄積性 |
| Siloxanes シロキサン | シリコーン樹脂原料 柔軟剤、撥水加工剤 | 難分解性 生物蓄積性 |
| Others その他 | | |
| OPP: Orthophenyl phenol オルトフェニルフェノール | 防カビ剤、殺菌剤 | 内分泌攪乱物質 発ガン性 |
| Dimethyl fumarate ジメチルフマレート | 防腐剤 防カビ剤 | 皮膚障害 |
| TCEP: Tris(2-chloroethyl)phosphate リン酸トリス2-クロロエチル | 難燃加工剤 樹脂可塑剤 | 発ガン性 |
| Bisphenol A ビスフェノールA | 原料 (ポリカーボネート、エポキシ) 可塑剤の添加剤 | 内分泌攪乱物質 |
| Benzene ベンゼン | 染料、洗剤 合成繊維、合成樹脂 | 発ガン性 |
| Phenol フェノール | 樹脂、染料、洗剤原料 発泡体 | 皮膚熱傷、痙攣 心臓/肝臓/腎臓障害 |
| Quinoline キノリン | 色素中間体、助剤原料 防腐剤、消毒剤、溶媒 | 発ガン性、変異原性 生殖毒性 |
| Diazene-1,2-dicarboxamide(ADCA) アゾジカルボンアミド | 発泡体/樹脂用発泡剤 | 呼吸器感作性 |
| Biological Active Products 殺生物加工剤 | 殺虫剤 抗菌防臭加工剤 | 原則禁止 (特別認可剤は使用可) |
| Flame Retardant Products 難燃加工剤 | 難燃、防炎加工 | 原則禁止 (特別認可剤は使用可) |
| N-Nitrosamines ニトロソアミン | ゴム、弾性繊維 溶剤、酸化防止剤 | 発ガン性 |
| Emission of Volatiles VOC 揮発性有機化合物 | 対象は衣料用途以外 (カーペット、マットレス等) | シックハウス症候群 (目チカチカ、頭痛、吐き気) |