

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	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

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
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	シリコン製品、コーティング 柔軟剤、撥水加工	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	防黴剤、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 防黴剤	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、可塑剤	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 熱可塑性樹脂、エポキシ樹脂	呼吸器感受性
Biological Active Products 殺生物加工剤	殺虫剤 抗菌防臭加工	原則禁止 (特別認可剤は使用可)
Flame Retardant Products 難燃加工剤	難燃、防災加工	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)