

各種関連法規・規格

1. 電気・電子分野

1) 電気用品安全法(日本)

電気用品による災害を未然に防止するための法律。電気用品用材料を登録する制度としてCMJ登録制度がある。CMJ登録制度に基づき、試験は (1)使用温度の上限値、(2)ボールプレッシャー温度、(3)外郭用合成樹脂の燃焼試験 があり、試験結果が認証登録される。

2) UL(米国)

米国の非営利機関Underwriters Laboratories, Inc. が制定する安全、試験に係わる規格。樹脂材料についてのUL規格は、主にUL94(樹脂材料の燃焼性の分類規格)とUL746(樹脂材料の耐発火性、熱劣化性、電気的その他性質等に係わる性能評価の規格)に大別される。UL認定を受けた樹脂材料は、ULイエローブック及びULホームページで確認できる。

3) IEC(国際)

IEC規格の普及を目的とする標準化機関。日本では日本工業標準調査会が加盟している。国際電気標準規格を制定し、それに適合した製品の品質・安全性を保障する適合性評価制度を提供している。

又、国際標準化機構(ISO)や世界保健機構(WHO)など国際機関との密接な連携を図っている。

4) ROHS指令 (EU)

EUに上市する電気電子機器を対象に特定有害物質の含有(最大許容濃度を超える含有)を制限する法律。2006年施行、2011年改正された。

現在、調査対象物質は10物質となっている。

5) REACH(欧州)

REACHは、2007年に施行された化学物質の登録(Registration)、評価(Evaluation)、認可(Authorization)、および制限(Restriction)の規制法であり、現在、世界の化学物質管理の雛型となっている。

認可対象物質の候補材料としてSVHC(高懸念物質)について含有調査が行われる。SVHCは定期的に見直されるため、都度確認が必要。

2. 自動車分野

1) FMVSS(米国)

連邦自動車安全基準(Federal Motor Vehicle Safety Standards)と呼ばれる規格で、全米で適応される。FMVSS No.205はグレージングや二輪車の風防についての規格であり、これに基づく樹脂材料をAMECA(Automotive Manufactures Equipment Compliance Agency Inc.)がリストアップしている。FMVSS No.108はランプ類、反射器、及び関連装置に関する。試験はSAE(米国自動車技術協会)の規格が適応されている。FMVSS No.302は、自動車内装材料の難燃性要件を規定する。

3. 食品用器具・容器包装

1) 食品衛生法(日本)

食品衛生法は、飲食により発生する危害を防止するための法律であり、食品、食品添加物、食品用器具・容器包装などが対象。2018年に一部が改正された。改正により食品用器具・容器包装について安全性を評価した物質のみ使用可能とするポジティブリスト制度が2020年施行された。ポジティブリストは食品衛生法第18条第3項に基づく別表第1第1表に基ポリマーが、別表第1第2表に添加剤等がリスト化されている。今後、これらのリストは2020年までの経過措置期間に見直される。2025年以降はリストに収載されていない物質は原材料として使用不可となる。

ポリカーボネート樹脂については、改正食品衛生法第18条の第3項(ポジティブリスト)に基づく規格の設定施行後(2020年/6/1以降)のリストに収載されている。又、食品接触材料安全センターにおいて、以前のポリオレフィン等衛生協議会(ポリ衛協)の確認証明書制度は継承されており、規格に適合したポリカーボネート樹脂に対して確認証明書が発行される。

2) FDA(米国)

米国食品医薬品局(Food and Drug Administration)の発行する規格。食品用樹脂材料については、間接食品添加物とみなされ、規制の対象とされる。また、樹脂材料の認定制度は採用しておらず、適合する個々の樹脂材料等の仕様等が米国官報といえる連邦規則基準(Code of Federal Regulations)に定められている。ポリカーボネート樹脂は、CFR No.21に規定されている。

4. 化学物質

1) 化審法

化学物質の審査及び審査を目的に化学品の製造者及び輸入者を対象に制定された法律。この法律では新規化学物質事前調査、上市後の化学物質の継続的な管理措置、及び化学物質の性状等の応じた規制及び措置 に関する規制を課している。

2) TSCA(米国)

米国有害物質規制法(Toxic Substances Control Act)の略称。米国における有害物質の規制法であり、日本の化審法に相当する。既存化学物質は、TSCA Chemical Substance Inventory の形で公表され、化学物質の識別番号としてCASナンバー(Cheical Abstract Service が付与する化学物質ナンバー)が使用される。