

製品における環境保全の取り組み

製品中の環境負荷化学物質対策

ムラタでは、環境に影響をおよぼす化学物質(環境負荷化学物質)を代替あるいは削減するための技術開発に積極的に取り組んでいます。

製品に含まれる環境負荷化学物質の自主規制基準の設定

1980年代後半以降、特定の化学物質ごとに削減目標を定めて個別の取り組みを行ってきましたが、世の中の規制より先行して、すべての製品に含まれる環境負荷化学物質の削減を行うために、1996年4月に自主規制の基準として「製品に含まれる環境負荷化学物質の規制表」(以下、製品規制表)を作成しました。現在の製品規制表では、32物質群を規制していますが、世の中で製造禁止などの厳しい制限があるものを“含有禁止”、そのような制限がないものを“自主禁止・削減・削減準備”とそれぞれ自主規制のランクを設け、環境負荷化学物質の全廃・削減の取り組みを行っています。製品規制表の中では、同じ分類に属する物質を環境負荷の大きさで区分し、さらに製品の用途や含有部位も区分して管理できるようにしています。

また、この製品規制表の中では、包装材料に含まれる物質についても規制しています。

製品に含まれる環境負荷化学物質の自主規制表の32物質群

アスベスト	ニッケル及びその化合物
アンチモン及びその化合物	ヒ素及びその化合物
エチレングリコールエーテル及びそのアセート類	ベリリウム及びその化合物
カドミウム及びその化合物	ベンゼン
キシレン	ペンタクロロフェノール(PCP)
金属カルボニル	ポリ塩化ターフェニル類(PCTs)
クロム及びその化合物	ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物
コバルト及びその化合物	ポリ塩化ビフェニル類(PCBs)
シアン化合物	ポリ臭化ビフェニルオキシド類(PBBOs)
水銀及びその化合物	ポリ臭化ビフェニル類(PBBs)
セレン及びその化合物	ホルムアルデヒド
ダイオキシン・フラン類	有機スズ化合物
タリウム及びその化合物	有機燐化合物
テルル及びその化合物	ハロゲン化合物
トルエン	包装材料の発泡ポリスチロール
鉛及びその化合物	包装材料の重金属(Cd、Cr ⁶⁺ 、Hg、Pb)

製品規制表の一部

化学物質名\ランク	A	B	C	D
カドミウム及びその化合物	<樹脂材料>	<樹脂材料以外のすべて>		
水銀及びその化合物		水銀及びその化合物		
ポリ塩化ビニル(PVC)及びその混合物		<製品出荷時に使用する包装材料> 安定剤としてCdを含むPVC及びその混合物	安定剤としてPbを含むPVC及びその混合物	Cd、Pb以外の安定剤を含むPVC及びその混合物

ランクごとの規制内容

- A: 禁止...含有を禁止する。
 B: 自主禁止...一定期間後に含有を禁止する。
 C: 削減...期限を決め、含有量を削減または全廃する。
 D: 削減準備...調査及び削減の準備をする。

既存製品は、製品規制表にそって環境負荷化学物質の削減活動を行い、新規開発製品は、製品設計時に製品規制表への適合性が確認されるシステムを設け、環境負荷化学物質のより少ない製品を得意先に提供するように努めています。

とくに、鉛削減活動は、プロジェクトを組織し積極的に全廃・削減に取り組んでいます。

[関連16ページ](#)

製品中の環境負荷化学物質の全廃・削減

ムラタの製品規制表に該当する物質のうち、全廃・削減できたものの事例を紹介します。

カドミウム及びその化合物

全社のカドミウム使用量は、1996年度に比べて2001年度末には99.8%削減し、現時点で残っているのは、特定用途向け仕様に限られます。

六価クロム

2002年6月時点で、ビス・ナットなどの防錆表面処理として使用されている六価クロムを含有する製品は8品種ありましたが、2003年3月時点で3品種減らすとともに、さらに残る品種についても代替を検討しており、全廃に向けての取り組みを進めております。

ポリ臭化ビフェニルオキシド(PBBO)

樹脂の難燃剤として使用していましたが、世の中の動きに先駆けて1989年から削減の取り組みを開始し、現在は使用しておりません。

包装材料中の重金属

包装材に含まれる重金属(鉛、カドミウム、水銀、六価クロム)の総含有量規制は、1992年制定の米国ニューヨーク州法により規制が始まり、順次その他の州にも拡大していきましました。ムラタはこれらに対して個別に対応してきましたが、1997年1月より、すべての包装材料は、重金属の総含有量が100ppm以下の規制値を満足する材料を使用し、規制されていない地域も含めて適用しています。