

生産工程の環境負荷化学物質の削減

ODC (Ozone depleting chemicals : オゾン層破壊化学物質) を全廃

1987年に「オゾン層破壊物質を規制するモントリオール議定書」が調印され、ODCの全廃時期が定められました。

ムラタでも過去、ODCを洗浄剤などとして利用していましたが、工程変更・代替洗浄剤の導入などの施策を積極的に進めるとともに、この取り組みを購入部資材の仕入先まで展開しました。この結果、購入部資材の仕入先も含め、議定書に先んじてODCの全廃を達成しました。

特定フロン及び1,1,1-トリクロロエタンについては1993年3月、HCFC(代替フロン)については1995年12月に全廃しました。

塩素系有機溶剤を全廃

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンなどの塩素系有機溶剤は安価で不燃性であるため、優れた洗浄剤としてムラタでも過去に脱脂や洗浄工程に使用してきました。またODCの代替物質としても一部採用した経緯もあります。

しかし、塩素系有機溶剤は水質汚濁、土壌・地下水汚染、大気汚染をはじめ環境に与える影響が大きいことを考慮し、ODC全廃に続き1993年5月に塩素系有機溶剤を全廃する自主方針を打ち出し、その結果1995年度末までに1カ所を除き使用廃止、1998年3月に全廃を達成しました。

さらに、1997年6月からこの取り組みを購入部資材の仕入先まで展開させ、1999年3月を期限として全廃への協力と調整を実施し、ほとんどの仕入先から全廃に協力をいただいています。

工程で排出される環境負荷化学物質の自主規制基準を設定

ムラタでは工程で使用する化学物質のうち、環境に負荷を与える可能性の高いものについて、1997年11月に自主規制表を制定し、削減・全廃に取り組んできました。

既存工程については自主規制表に基づき使用・排出の削減を推進するとともに、新規工程については設計時に規制物質の使用・排出が削減されるよう審査を行っています。

また、2002年5月に、法令や電気電子業界の自主対応の動きにあわせて、自主規制表を改定しました。

改定にあたっては、とくにムラタでトルエン、キシレンなどの揮発性有機化学物質を比較的多く使用していることから、これらの大気への排出削減を盛り込みました。

工程で排出される環境負荷化学物質の自主規制表

| | ランク | 対象物質群 | |
|---|--|--|---|
| A | 使用禁止(41物質群) 使用を禁止する。 | ・アスベスト ・カドミウム及びその化合物 (樹脂材料に限る) ・ダイオキシン類 ・炭酸鉛 | ・トリクロロエチレン ・ハロン ・ベンゼン ・CFC ・HCFC など |
| B | 期限付き使用禁止(23物質群) 一定期間後、使用を禁止する。 | ・アクリロニトリル ・カドミウム及びその化合物 (樹脂材料は除く) ・水銀及びその化合物 | ・ヒ素及びその化合物 (半導体は除く) ・有機鉛 ・六価クロム化合物 など |
| C | 排出削減(22物質群) 排出を計画的に削減する。 | ・アセトアルデヒド ・クロロホルム ・シアン化合物 ・ホルムアルデヒド ・硫酸ニッケル | ・鉛及びその化合物 (一部のセラミック・はんだなどに使用するもの) ・トルエン ・キシレン ・PFC など |
| D | 排出削減準備(45物質群) 排出量を管理し、自主的に排出削減の準備をする。 | ・亜鉛及びその化合物 ・クロム及びその化合物 ・銅及びその化合物 ・ニッケル粉 ・メチルエチルケトン | ・鉛及びその化合物 (一部のセラミック・ガラス・合金などに使用するもの) ・ヒ素及びその化合物 など (半導体への使用に限る) |