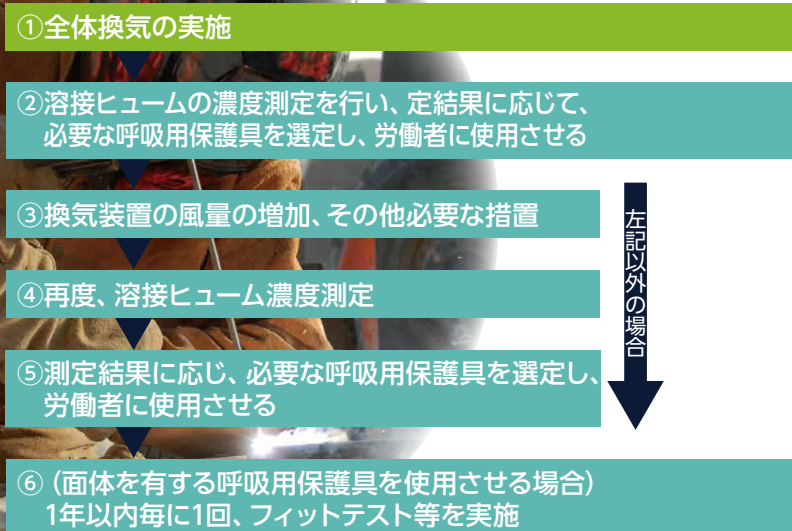


溶接ヒュームが新たに特化物として規制されます

●法律の概要

今回の改正では塩基性酸化マンガンを第2類特定化学物質に追加し作業主任者の選任、作業環境測定および特殊健診が義務付けられます。また溶接ヒュームを独立した第2類特定化学物質に追加し作業主任者の選任、特殊健診等が義務付けられます。(作業環境測定は対象となりません) これにより、これまでの【マンガン及びその化合物(塩基性マンガン除く)】から【マンガン及びその化合物】へ変更となり、管理濃度は $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ から $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ へ引き下げられます。また溶接ヒュームは個人に装着したサンプラーを用いてマンガン濃度を測定し換気の改善やマスクの選定を行うこと、およびマスクのフィットチェックを確認することが義務づけられます。

●溶接ヒュームの特化物への規制～必要な措置の流れ～



⑦床の清掃等

⑧その他の法令の規定による措置

令和4年3月31日まで
経過措置あり

出展:

令和2年3月30日 厚労省～溶接ヒュームと塩基性酸化マンガンを特定化学物質として規制します～

令和2年4月22日 厚労省基発0422 第4号

令和2年7月31日

<https://www.mhlw.go.jp/hourei/doc/tsuchi/T200424k0010.pdf> 厚労省～溶接ヒュームの濃度の測定、呼吸用保護具の使用などについて規定～

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_12725.html



●溶接ヒュームの測定とフィットテスト

溶接ヒュームの濃度測定は、作業を行う労働者個人にサンプラーを装着して測定する手法です。測定は作業環境測定士等、十分な知識を有した方が実施する必要があります。またその測定結果をもちいて、換気設備の運用改善、適切なマスクの選定等を行います。併せてマスクが正しく装着できているかの確認を行うフィットテストが義務化されます。ここでは、サンプリング及びマスクのフィットチェックの確認にご利用いただける製品をご紹介します。

PM4個人サンプラーセット



溶接ヒュームの捕集に

労研式マスクフィッティングテスターMT-05U型

マスクの選定や装着の確認に



粒子発生装置(別売)で測定環境を整えます

今回の改正で、マンガンの捕集方法がこれまでのろ過捕集法から「測定基準第2条第2項の規定の要件に該当する分粒装置」に変更になりました。PM4個人サンプラーセットは、吸引流量 $2.5\text{L}/\text{min}$ で吸引した場合、この分粒特性を確保できるNWPS-254型が付属されたセットです。労働者への装着ができるソフトケースや吸引ポンプが標準付属しています。ろ紙に捕集後、マンガン分析を実施してください。

これまでも労働の現場で活用されてきたマスクフィッティングテスターは、日々の装着チェックを行うフィットチェックがメインでしたが、近年、「フィットテスト」という概念が広まりつつあります。「フィットテスト」とは、個人個人の顔にあったマスクを選定する際に行うテストで、マスクを装着したうえで、複数の決められた動作を行い、マスクの漏れを確認することで、適したマスクの種類やサイズの選定を行うことです。マスクフィッティングテスターMT-05Uは、フィットテストモードが搭載されており、定量的なフィットテストが可能な装置です。