

測定による環境の「見える」化をご提案！

今号は前号に引き続いて「溶接作業」環境の問題で測定をご提案しています。環境の中にいると気づかない事が多いですが、測定装置で計測して数値化する事で「見える」化になります。測定数値から計算される「要防護係数」によって適切な対策が導かれます。ぜひ、溶接に限らず工場環境をチェックされるのは如何でしょうか？空調効率なども向上してエコに繋がる事例もあります。よろしくご検討の程をお願い申し上げます。 出野

溶接作業の特化則対策：第2弾

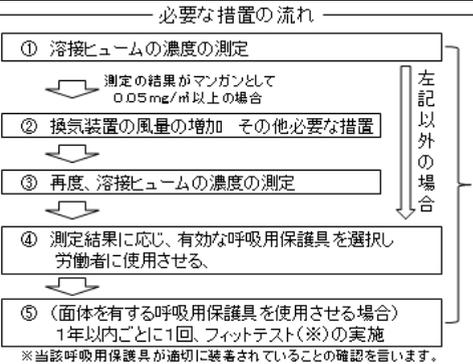
特化則第38条関連に基づく 環境測定のご提案！



(1) 全体換気装置による換気の点検

- プッシュプル型換気装置
周囲への拡散を防止し、安全性と作業性を維持した装置
- 局所排気装置
作業範囲が限定されている場合に、小さな設備で換気できる装置
- 全体換気装置
作業場の大きさと濃度測定に応じた換気装置の風量が必要

(2) 溶接ヒュームの測定、その結果に基づく呼吸保護具の使用とフィットテスト



①③溶接ヒュームの濃度の測定等(測定等告示※第1条)

個人ばく露測定により、空気中の溶接ヒュームを測定



※個人ばく露測定は第1種作業環境士、作業環境測定機関等十分な知識・経験を有する者で行なうべきもの

②換気装置の風量の増加その他の措置(特化則第38条の21第3項)

溶接ヒュームの濃度測定の結果に応じ、換気装置の風量の増加其他必要な措置を講じます(次に該当する場合は除きます)

- ・溶接ヒュームの濃度がマンガンとして0.05mg/m³を下回る場合
- ・同一事業場の類似の溶接作業場において、測定濃度の結果に応じて十分に措置内容を検討し、当該対象作業場においてその措置をあらかじめ実施している場合

④換気装置の風量の増加その他の措置(特化則第38条の21第3項)

- ①溶接ヒュームの濃度測定の結果得られたマンガン濃度の最大の値(C)を使用し、要求防護係数 $PFr=C/0.05$ を算定
- ②「要求防護係数」を上回る「指定防護係数」を有する呼吸用保護具を左記から選択

⑤フィットテストの方法(測定等告示第3条)

- フィットテストの方法:①JIS T8150(呼吸用保護具の選択、使用および保守管理方法)に定める方法またはこれと同等の方法により、呼吸用保護具の外側、内側それぞれの溶接ヒュームの濃度を測定し、計算式により「フィットファクタ」を求めます
- フィットテストの記録の方法:確認を受けた者の氏名、確認の日時、装着の良否、上記の確認を外部に委託して行なった場合の受託者の名称を記録します

呼吸用保護具の種類		指定防護係数	
防じんマスク	取替式	全面形面体	RS3又はRL3 50
		RS2又はRL2 14	
	半面形面体	RS1又はRL1 4	
		RS3又はRL3 10	
		RS2又はRL2 10	
		RS1又はRL1 4	
使い捨て式	DS3又はDL3 10		
	DS2又はDL2 10		
	DS1又はDL1 4		
	PS3又はPL3 1000		
電動ファン付き呼吸用保護具	全面形面体	S級	PS3又はPL3 1000
		A級	PS2又はPL2 90
	半面形面体	A級又はB級	PS1又はPL1 19
		S級	PS3又はPL3 50
		A級	PS2又はPL2 33
		A級又はB級	PS1又はPL1 14
フード形又はフェイスシールド形	S級	PS3又はPL3 25	
	A級	PS2又はPL2 20	
	S級又はA級	PS2又はPL2 20	
	S級、A級又はB級	PS1又はPL1 11	

「金属アーク溶接等の安全対策」のご相談はお気軽に

「知恵の経営報告書2012」実践モデル企業

この情報についてのお問合せは、
お気軽に、本社 (075)661-2171 まで

丸福産業は生産性向上・コストダウン・環境対策をご提案する「KES」取得商社です



丸福産業 株式会社

■本社 〒601-8026 京都府京都市南区東九条中札辻町38
電話:(075)661-2171(代) Fax:(075)671-8075
■彦根 〒522-0034 滋賀県彦根市大橋町16番地
■栗東 〒520-3025 滋賀県栗東市中沢3丁目2番地4号
■URL: http://www.e-marufuku.co.jp info@e-marufuku.co.jp

URL: http://www.e-marufuku.co.jp info@e-marufuku.co.jp