

令和3年4月1日から適用されます

「溶接ヒューム」が特定化学物質に！

金属アーク溶接等で発生する「溶接ヒューム」はこれまで「粉じん」として健康障害防止対策を講じてきましたが、今般、溶接ヒュームに含まれる化学物質について労働者への健康障害のリスクが高いと認められたことから、粉じん対策に加え、特定化学物質に追加し、ばく露防止措置などの必要な対策を講じていただくために、政令と厚生労働省令の改正を行いました。

これにより、特定化学物質等作業主任者の選任や特殊健康診断及び作業環境測定の実施の実施が義務付けられることとなりました。

1 政令の改正の概要

- (1) 特定化学物質（第2類物質）に「溶接ヒューム」とこれまでマンガンから除かれていた「塩基性酸化マンガン」を追加しました。
- (2) これまで金属アーク溶接等作業を行う者については「アーク溶接特別教育」を受講して頂く必要がありましたが、今回の改正でこれに加え、アーク溶接等作業を現場で指揮する方は「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した方を作業主任者として選任する必要があります。なお、作業主任者の選任につきましては、令和4年4月1日までに行ってください。
- (3) これまで金属アーク溶接等作業を行う者については粉じん障害防止のため、所見がない場合は3年に1回の「じん肺健康診断」の実施が必要でしたが、今回の改正で、「溶接ヒューム」に係る「特殊健康診断」についても6か月以内に1回、定期に実施する必要があります。
- (4) 塩基性酸化マンガンの製造・取扱業務を行う屋内作業場については、作業環境測定の対象となります。
なお、溶接ヒュームについては、定期的な作業環境測定の実施は必要ありません（詳細は2を参照ください）。

※ 「金属アーク溶接等作業」には、作業場所が屋内又は屋外であるに関わらず、アークを熱源とする溶接、溶断、ガウジングの全てが含まれ、燃焼ガス、レーザービーム等を熱源とする溶接、溶断、ガウジングは含まれません。なお、自動溶接を行う場合、溶接中に溶接機のトーチに近づく等、溶接ヒュームにばく露するおそれがある作業が含まれ、溶接作業に付帯する材料の搬入・排出作業等は含みません。

2 厚生労働省令の改正の概要

- (1) 測定及び換気関係
 - ① これまで金属アーク溶接等作業を行う屋内作業場については粉じん障害防止のため、少なくとも全体換気を行うこととされていましたが、今回の改正でも同様に、屋内作業場については、全体換気装置による換気の実施又はこれと同等以上の措置（プッシュプル型換気装置、局所排気装置を含みます）が義務付けられます。



② 金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場において、新たな金属アーク溶接等作業の方法を採用しようとするとき、又は当該作業の方法を変更しようとする場合は、あらかじめ、当該金属アーク溶接等作業に従事する労働者の身体に装着する試料採取機器（個人サンプラー）等を用いて行う測定により、空气中的溶接ヒュームの濃度を測定することが義務付けられます。

なお、法令の改正後に求められる措置を確実に行うため、経過措置として、令和3年4月1日から令和4年3月31日までの間に、金属アーク溶接等を行う屋内作業場については個人サンプラーによる測定を必ず実施する必要があります。

③ 上記測定の結果に応じて、換気装置の風量の増加その他必要な措置を講じなければなりません。なお、この措置を講じたときは、その効果を確認するため、②と同様に再度個人サンプラーによる測定が必要です。

④ 上記②及び③による測定を行ったときは、その結果を記録し金属アーク溶接等作業を行わなくなった日から3年間保存しなければなりません。

(2) 保護具関係

① これまで金属アーク溶接等作業を行う者については粉じん障害防止のため、国家検定品のうち粒子捕捉率95%以上の呼吸用保護具（粉じんマスク）の着用が義務付けられていましたが、改正後においても溶接ヒュームによる健康障害防止のため、前記(1)

②、③で得られた結果などを踏まえ、有効な呼吸用保護具を使用させなければなりません。また、労働者は保護具を使うように命じられた時は使用しなければなりません。

なお、屋外や臨時作業においてはヒューム濃度の測定は必要ありませんが、呼吸用保護具は使用しなければなりません。

② ①のうち、前記(1)②による測定結果をもって措置する部分については、令和4年4月1日から適用になります。

(3) その他特化則の適用により、以下の項目等への対応が必要になります。

- ・ぼろ等の処理 ・不浸透性の床 ・関係者以外の立ち入り禁止措置
- ・運搬貯蔵時の容器等の使用等 ・休憩室の設置 ・洗浄設備の設置
- ・喫煙又は飲食の禁止 ・有効な呼吸用保護具の備え付け 等

3 新たな規制への対応例について

令和3年 4月1日～	<ul style="list-style-type: none"> ○ 作業主任者技能講習修了者が不在又は不足する場合は、年度内に修了者の増員 ◎ 継続的に金属アーク溶接等作業を行う屋内作業場について、個人サンプラーによる空气中的溶接ヒューム濃度の測定（年度内に） ◎ 金属アーク溶接等作業に従事する労働者に対する健康診断の実施（以降年2回） ○ 上記濃度測定の結果に応じた換気装置等の準備及び呼吸用保護具の準備
令和4年 4月1日～	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 作業主任者技能講習修了者の中から作業主任者を選任 ◎ 作業場内の溶接ヒューム濃度に応じた換気 ◎ 金属アーク溶接等作業に従事する労働者に呼吸用保護具を着用させる（粉じんにかかる呼吸用保護具は従前より着用させる義務があります）

上記のうち◎は法定の義務、○は準備事項を示します。

【お問い合わせ先】 静岡労働局 労働基準部 健康安全課

〒420-8639 静岡市葵区追手町9-50 静岡地方合同庁舎3階 Tel. 054-254-6314

または最寄りの労働基準監督署まで

