

改正

ダイオキシン類 ばく露防止用保護具

厚生労働省通達「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」

労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)第42条の規定に基づき、「電動ファン付き呼吸用保護具の規格」(平成26年11月28日 厚生労働省告示第455号)が定められ、平成26年12月1日から適用されました。

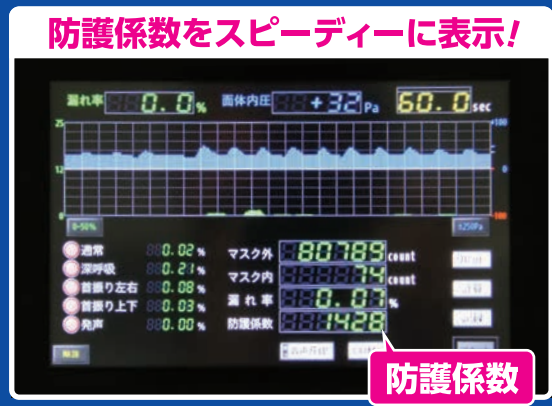
これに伴い、厚生労働省通達「電動ファン付き呼吸用保護具の規格の適用等について」(平成26年11月28日 基発1128第12号)において、『「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」の改正について』(平成26年1月10日 基発0110第1号)が改正され、**電動ファン付き呼吸用保護具は、型式検定合格品であり、大風量形であり、かつ粒子捕集効率が99.97%以上(区分PS3又はPL3)のものに変更されました。**

■保護具の区分 ※廃棄物焼却施設関連作業以外であっても、ダイオキシン類汚染土壌処理等においては、下表の保護具の区分の準用をお勧めします。

保護具の区分			作業の種類	
			解体	運転、点検等
レベル 1	呼吸用保護具	防じんマスク 又は 電動ファン付き呼吸用保護具 (PAPR) 呼吸用保護具は、解体作業及び残留灰を除去する作業においては、電動ファン付き呼吸用保護具の使用が望ましいこと。 なお、防じんマスクは、 ①型式検定合格品であり、 ②取替え式であり、かつ ③粒子捕集効率が99.9%以上 (区分RL3又はRS3) のものを使用すること。 また、電動ファン付き呼吸用保護具は、 ①型式検定合格品であり、 ②大風量形であり、かつ ③粒子捕集効率が99.97%以上 (区分PS3又はPL3) のものを使用すること。	保護具選定に係る第1管理区域	炉等外 ガス体の 測定値 < 1 pg-TEQ/m ³
	作業着等	粉じんの付着しにくい作業着、保護手袋等		
	安全靴			
	保護帽(ヘルメット)			
	保護衣、保護靴、安全帯、耐熱服、溶接用保護メガネ等は作業内容に応じて適宜使用すること。			
レベル 2	呼吸用保護具	防じん機能を有する防毒マスク 又は それと同等以上の性能を有する呼吸用保護具(*) なお、防じん機能を有する防毒マスクは、 ①型式検定合格品であり、 ②取替え式であり、 ③粒子捕集効率が99.9%以上 (区分L3又はS3) であり、かつ ④有機ガス用のものを使用すること。	保護具選定に係る第2管理区域	炉等外 (1pg-TEQ/m ³ < ガス体の 測定値 又は 炉等内 第3管理区域除く
	保護衣	浮遊固体粉じん防護用密閉服 (JIS T 8115 タイプ5) で耐水压1,000 mm以上を目安とすること。 ただし、直接水にぬれる作業については、スプレー防護用密閉服 (JIS T 8115 タイプ4) で耐水压2,000mm 以上を目安とすること。		
	保護手袋	化学防護手袋 (JIS T 8116)		
	安全靴または保護靴			
	作業着等	長袖作業着 (又は長袖下着)、長ズボン、ソックス、手袋等 (これらの作業着等は、綿製が望ましい。)		
レベル 3	呼吸用保護具	プレッシャデマンド形エアラインマスク (JIS T 8153) 又は プレッシャデマンド形空気呼吸器 (JIS T 8155) (面体は全面形面体)	保護具選定に係る第3管理区域 又は 汚染状況が 判明しない	第3管理区域 における 炉等外 (1pg-TEQ/m ³ < ガス体の 測定値 又は 炉等内
	保護衣	浮遊固体粉じん防護用密閉服 (JIS T 8115 タイプ5) で耐水压1,000 mm以上を目安とすること。 ただし、直接水にぬれる作業については、スプレー防護用密閉服 (JIS T 8115 タイプ4) で耐水压2,000mm 以上を目安とすること。		
	保護手袋	化学防護手袋 (JIS T 8116)		
	保護靴	化学防護長靴 (JIS T 8117)		
	作業着等	長袖作業着 (又は長袖下着)、長ズボン、ソックス、手袋等 (これらの作業着等は、綿製が望ましい。)		
レベル 4	呼吸用保護具	送気形気密服 (JIS T 8115 タイプ1c)、 自給式呼吸器内装形気密服 (JIS T 8115 タイプ1a)、及び 自給式呼吸器外装形気密服 (JIS T 8115 タイプ1b)	高濃度汚染物 (3,000 pg-TEQ/g < d) を常時直接 取り扱う	—
	保護衣	送気形気密服 (JIS T 8115 タイプ1c)、 自給式呼吸器内装形気密服 (JIS T 8115 タイプ1a)、及び 自給式呼吸器外装形気密服 (JIS T 8115 タイプ1b)		
	保護手袋	化学防護手袋 (JIS T 8116)		
	保護靴	化学防護長靴 (JIS T 8117)		
	作業着等	長袖作業着 (又は長袖下着)、長ズボン、ソックス、手袋等 (これらの作業着等は、綿製が望ましい。)		
レベル 4	保護帽(ヘルメット)			
	安全帯、耐熱服、溶接用保護メガネ等は作業内容に応じて適宜使用すること。			

注 (*) 「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」(平成30年8月 第4版第1刷 日本保安用品協会発行) では、**JIS T 8154「有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具(G-PAPR)」に適合するものうち、[大風量形 有機ガス用 粒子捕集効率PL3]**を例示しています。中面「レベル2の呼吸用保護具について」をご参照ください。

安全のためのサポート マスクの正しい装着をMNFT ver.2 がサポートします。



リアルタイムで マスク内圧・漏れ率を確認

- POINT 1 測定結果の記録が簡単!
- POINT 2 JIS 5種類の動作を順に音声アナウンス

サポート内容
1.装着指導 2.マスクの選定 3.講習会
シケマツ 担当者へご相談ください。

MNFT ver.2 (マスク内圧・フィッティングテスター)とは、顔とマスクの密着性の良否を確認するための装置です。漏れ率と同時にマスク内圧をリアルタイムに確認できます。

ストローを面体と顔の間に挟み、隙間を作っても陽圧を保ち、漏れ込みはほとんどありません。



陽圧を保ち、漏れ込みはほとんどありません。
隙間があるため、正しい装着時よりマスク内圧は低くなります。



隙間から粉じん等が面体に入り、漏れ率が高くなります。
隙間があるため、マスク内圧の陽圧陰圧の大きさは小さくなります。

グラフの表示 マスク内圧……陽圧:青 陰圧:赤 漏れ率:緑

密閉服(使い捨て式) 湿潤作業に! (レベル1 2 3 対応)



全身化学防護服(限定使用) マイクロガード® 1800PLUS JIS T 8115:2015 タイプ4,5,6 適合品
全身化学防護服(限定使用) マイクロガード® 2000PLUS JIS T 8115:2015 タイプ4,5,6 適合品



ファスナーのスライダー(つまみ)が2個付き、上下どちらからでも開閉できます。

Synchro と TW TwoWay は、ひとつの面体で、レベルに応じて、フィルタ・吸収缶が交換できます！

電動ファン付き 呼吸用保護具 (PAPR)

有毒ガス用電動ファン付き 呼吸用保護具 (G-PAPR)

JIS T 8154:2018適合品 区分 大風量形 / PL3 / IS級
防じん機能付き有機ガス用 (L級)

本体とフィルタを
購入してください。

拡声器付

マスクを付けた
ままでも、指示を
確実に伝達し、安全性
を高めます。

Syx099PV3-H

型式検定合格番号 第TP89号
保護等級 IP65*1



Sy11FV3

型式検定合格番号 第TP18号
保護等級 IP55*1

- ACF (活性炭素繊維) 入りのフィルタ V3Aも取付け可能です。



*1 JIS C 0920:2003「電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)」 外来固形物及び水に対する保護等級

取替え式防じんマスク (区分 RL3)

面体とフィルタ又は
吸収缶を購入して
ください。

- 傷つきにくく、曇りにくいアイピース
外側：表面硬化処理
内側：防曇処理



- 伝声器付きで、マスクを付けたままでも会話が明瞭。
- 金属部品を使用していません。

直結式小型防毒マスク 防じん機能付き 有機ガス用吸収缶 (区分 L3)



より安全に、より快適に。

呼吸が楽

防じんマスクより 安全性が高い

経済的

呼吸連動形なので、呼吸に合わせて清浄空気を供給します。

面体内圧を陽圧 (正圧) に保持するため、安全性が高いです。

安心

面体がズレてもファンが作動
しているので粉じん等を吸入
する恐れを低減します。



一定流量形PAPRよりも、防じんマスクよりも、フィルタが長持ちします。

スイッチレス



ひと
一呼吸で送風開始。



マスクを外すと
5秒後に
自動OFF

コードレス

断線の心配なし。

コードが
ある場合
危険



レベル2の呼吸用保護具について

レベル2の呼吸用保護具については、「防じん機能を有する防毒マスク又はそれと同等以上の性能を有する呼吸用保護具」とし、これについて通達⁽¹⁾では、「日本工業規格 (JIS) の動向その他技術開発を踏まえて判断すること。」としています。

これを受けて「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル⁽²⁾」では、「それと同等以上の性能を有する呼吸用保護具」として、JIS T 8154「有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具 (G-PAPR)」に適合するもののうち、「大風量形 有機ガス用 粒子捕集効率PL3」を例示しました。

シネマツでは、防じん機能を有する有機ガス用吸収缶V3/OV (区分PL3、L級) を取付けた大風量形の有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具 (G-PAPR) が該当します。

注 ⁽¹⁾ 厚生労働省通達「「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」の運用に当たり留意すべき事項について」 (平成26年1月10日 基安発0110第1号)
⁽²⁾ 平成30年8月 第4版第1刷 日本保安用品協会発行

JIS T 8154:2018「有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具 (G-PAPR)」適合品のフィルタ



■フィルタV3/OVの性能

[試験ガス流量: 63L/min]

試験ガス	最高許容透過濃度 ⁽¹⁾ [ppm]	試験濃度 [%]	規格値 [分以上]	破過時間 ⁽²⁾ [分以上]
シクロヘキサン	5	0.03	50	50

注 ⁽¹⁾ 最高許容透過濃度：吸収缶に試験ガス含有空気を通した場合、吸収缶を通過した空気中の試験ガスの濃度が破過と判定されない最高の濃度。

⁽²⁾ 破過時間：有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具の吸収缶に、一定濃度の有毒ガスを連続して通気した際、通気の開始から破過までの時間。
破過：有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具の吸収缶に有毒ガスを通気した際、透過側から最高許容透過濃度を超える有毒ガスが漏出する現象。

水洗 可能



フィルタ ファンユニット



面体
FP-099P



Syx099は、
ファンユニットを
外して、面体が
水洗いできます。

Sy11Fと一緒に!



半面形面体用カバー [別売]
HD-EDS (10枚入)
粉じんが顔や面体に付着する
のを防止します。

Synchroのバッテリー・充電器



充電器
CH-L2HAA
Syx099、Sy11F共通

