

防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具について

防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具を使用できる作業環境

1.酸素濃度18 %以上の環境であること。2.常温・常湿及び常圧の環境であること。

労働安全衛生法に基づく「電動ファン付き呼吸用保護具の規格」において、有毒ガス等の環境濃度の上限が2 %（アンモニアは3 %）と定められています。また、厚生労働省通達「防じんマスク、防毒マスク及び電動ファン付き呼吸用保護具の選択、使用等について」（令和5年5月25日 基務0525第3号）では、防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具の指定防護係数が右表のとおり規定され、「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使用しなければならない」とされています。有効に使用できる環境濃度の上限は、2 %（アンモニアは3 %）又は右表から算出した濃度のいずれか低い方となります。

表 指定防護係数

呼吸用保護具の種類	全面形面体	半面形面体
防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具	1,000	300※

※ 指定防護係数「300」を上回ることを明らかにする書面を、製品に添付した場合。
 ● 当社製品に該当する防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具を抜粋しています。
 ● 有毒ガス等の環境濃度が、2 %（アンモニアは3 %）を超える場合又は要求防護係数を上回る指定防護係数をもつ防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具がない場合は、送気マスク又は自給式呼吸器の使用を選択してください。

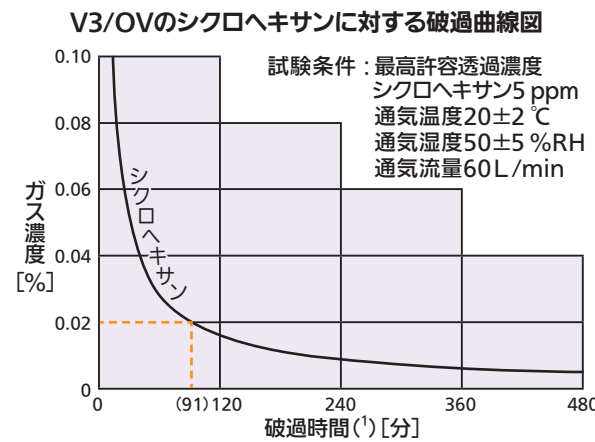
吸収缶の交換の目安

- 1 使用した時間を正確に記録し、あらかじめ設定した使用時間で交換してください。現場のガス濃度（平均値）を測定し、破過曲線図から破過時間を求めた後、十分安全を考慮した使用時間を設定します。
有機ガス用吸収缶を2種類以上の有機ガスが混在している環境で使用する場合は、最も沸点の低いガスに対する破過時間を基準として、使用時間を定めておけば、安全です。
- 2 1のあらかじめ設定した使用時間に達する前であっても、粒子を捕集し、目詰まりによって、内圧警報装置が点灯と消灯を繰り返す場合、新しい吸収缶と交換してください。



1. 有毒ガス等の危険性を感知できないおそれがあるため、臭気の感知を吸収缶の交換の目安にしないでください。
2. 使用中にガスの臭気や刺激を感じたときには、直ちに使用を中止してください。

破過曲線図の見方



- ※1 グラフの点線部分は、シクロヘキサン濃度0.02 %（200 ppm）で約91分の有効時間があることを示します。
 ※2 実際に使用される場合は、現場の温湿度等によって、破過時間⁽¹⁾が変化します。

作業環境のガスを測定して、そのガスについて破過曲線図から有効時間を算定してください。

吸収缶の有効時間は、いろいろな要素（ガス濃度、温度、湿度、呼吸量等）によって大きく左右されます。

一般に、ガス濃度が低い時は、有効時間が長く、ガス濃度が高い時は、短くなります。

また、吸収缶を繰り返し（断続）使用する場合は、算出した有効時間よりも短くなることがあります。

十分安全を考慮し、早めに交換してください。

注⁽¹⁾ 破過時間：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⁽²⁾までの時間

⁽²⁾ 破過：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過する有毒ガスが漏出する現象

製品に添付している物質以外の破過曲線図は
シゲマツへお問合わせください。



1. 酸素濃度18 %未満の環境や、フィルタ又は吸収缶によって除去できない有害物質が存在する環境では、PAPRIは使用できません。
また、有毒ガス等の濃度が2 %（アンモニアは3 %）を超える環境では、G-PAPRIは使用できません。
このような環境では、送気マスク又は自給式呼吸器を使用してください。
2. PAPRIは防爆構造ではありません。

PAPRI国家検定の
概要はこちら



●改良のため仕様の一部を予告なく変更することがあります。 ●カタログと実際の製品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合があります。

株式会社 重松製作所
SHIGEMATSU WORKS CO., LTD.
 www.sts-japan.com

本 社 〒114-0024 東京都北区西ヶ原1-26-1 TEL 03(6903)7525(代表)

札幌 011(743)6001 横浜 045(314)0921 倉敷 086(450)2221
 仙台 022(235)7733 上越 025(545)4350 広島 082(871)5510
 熊谷 048(529)7566 名古屋 052(682)4798 新居浜 0897(33)8666
 東京 03(3915)8081 大阪 06(6953)8521 福岡 092(431)1265
 千葉 043(301)3004 姫路 079(267)6788

2024.10.5B.5/13

G-PAPRI が型式検定の対象になりました

令和5年3月27日に厚生労働省告示第88号によって、「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）が改正されました。この改正で、これまでの防じん用のものに加えて、「防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具」（G-PAPRI）が規定され、新たに型式検定の対象になりました。これに伴って、従来の「電動ファン付き呼吸用保護具」の名称は、「防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具」（P-PAPRI）に変更されました。

P-PAPRI

防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具
 Powered Air Purifying Respirator
 for Particulate Matter

G-PAPRI

防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具
 Powered Air Purifying Respirator
 for Toxic Gases



より安全に、より快適に。



全面形体	サイズ	M	L
Syx099P	商品コード	20662	20663★



全面形体	サイズ	M	L
Sy099P	商品コード	20670	20671



全面形体	サイズ	M	L
Sy185	商品コード	20652	20653★



半面形体	サイズ	M
Sy11F	商品コード	20602

呼吸連動形シンクロの特長

◎ スイッチレス

呼吸で送風を開始。
マスクを外すと、約5秒後に送風を停止。
(ファンモーター自動ON・OFF)

◎ コードレス

電源コードがないため、断線する心配がありません。

◎ 呼吸が楽

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。

◎ 内圧警報装置付

面体内圧が継続して陰圧になると、LEDが点滅します。

LEDが点滅したら、新しいフィルタ・吸収缶に交換又はバッテリーを充電してください。吸収缶を使用する場合は、裏表紙の「吸収缶の交換の目安」もご参照ください。

◎ 安全性が高い

面体内圧を陽圧(正圧)に保持するため、防じん・防毒マスクよりも安全性が高いです。

◎ バッテリー残存量を表示

バッテリーセット時に、約30秒間表示します。

表示灯	状態	残存電圧
点灯	満充電	8.0 V以上
点滅	使用可能	7.9 ~ 7.4 V
点滅	要充電	7.3 ~ 7.0 V
点滅	要充電	6.9 V以下
交互に点灯	ファンがロックしています。	確認してください。

バッテリー取付口部分

P-PAPR にも G-PAPR にも対応可



ひとつの本体で、
P-PAPR と G-PAPR の国家検定に合格しています。
このため、作業環境に応じて
フィルタ又は吸収缶のどちらも取付けられます。

本体はひとつ
Syx099P-H-1

作業環境に応じて
選択可



P-PAPR

防じん機能を有する
電動ファン付き呼吸用保護具

G-PAPR

防毒機能を有する
電動ファン付き呼吸用保護具

フィルタ

V3



区分 PL3
商品コード 20355

用途

- ・石綿作業(呼吸用保護具の区分①)
- ・ダイオキシン類対策用(レベル1)
- ・各種粉体取扱作業

保存期限

製造日から10年
(未開封の状態)

吸収缶

V3/OV



防じん機能付き
有機ガス用
(区分 PL3)
商品コード 20401

用途

- ・有機化合物のガス又は蒸気及び粉じんが存在する環境
- ・ダイオキシン類対策(レベル2)
- ・鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業

保存期限

製造日から2年
(未開封及び
望ましい保存状態)

フィルタ・吸収缶は別売です

本体の構成・品番

5桁の数字は商品コードです。(★のあるものは受注生産品です。)

型式の名称	本体	ファンユニット 又は面体ユニット	面体	バッテリー	充電器	ユニット カバー	伝声器カバー	フィルタ ガード	フィット チェッカー
Syx099P	Syx099P-H-1 M:20662 L:20663★	FUx-099 20175★	FP-099P-1 M:20272★ L:20273★	BA-L2H-1 03579	CH-L2H-1-AA 04182	G(10個入) ⁽¹⁾ 32077	#03058 (10個入) ⁽¹⁾ 03058	#03129 ⁽²⁾ 03129	R18 13001
Sy099P	Sy099P-H M:20670 L:20671	FU-185 20150	FP-185 M:20241 L:20242						
Sy185	Sy185-H M:20652 L:20653★								
Sy11F	Sy11F 20602	MU-11F 20156★		BA-L2SUK 03582		E(10個入) ⁽¹⁾ 32080	—		

仕様・区分

種類	型式の名称	型式検定 合格番号	外観寸法 (突起部含まず) [約W×H×Dmm]	質量 [g以下]	公称稼働時間 [h以上]	保護等級 ⁽³⁾	指定防護係数	区分
P-PAPR	Syx099PV3-H-1	第TP111号	180×250×190	735	9.5 ⁽⁴⁾	IP65	1,000	面体形(直結式) 大風量形/PL3 /S級
	Sy099PV3	第TP141号	180×250×190	725	11.5	IP65	1,000	
	Sy185V3-H	第TP 31号	175×195×210	715	8.0	IP65	1,000	
	Sy11FV3	第TP 18号	110×130×130	400	6.5	IP55	300 ⁽⁵⁾	
G-PAPR	Syx099P	第TP145号	180×250×210	820	8.5 ⁽⁴⁾	IP65	1,000	面体形(直結式) 大風量形/PL3 防じん機能付き 有機ガス用
	Sy099P	第TP146号	180×250×210	805	9.5	IP65	1,000	
	Sy185	第TP142号	175×195×225	795	7.0	IP65	1,000	
	Sy11F	第TP144号	110×130×145	530	5.5	IP55	300 ⁽⁵⁾	

注 ⁽¹⁾ 本体購入時には、1個入。

⁽²⁾ グラインダー作業、溶接作業等の火花、スパッタ等が発生する作業を行う際は、フィルタガードを併用してください。アルミ蒸着品のフィルタガード#50581もあります。

⁽³⁾ 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)

⁽⁴⁾ 拡声器が作動しない場合の値。

⁽⁵⁾ 指定防護係数「300」を上回ることを明らかにする書面を、製品に添付しています。