

ブランドロゴ横の国旗は各ブランドの本社所在地です。

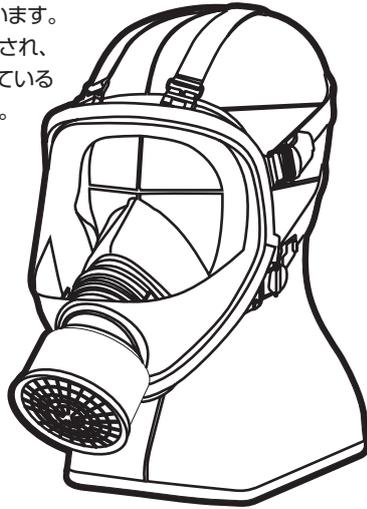
CO₂ 製造時のCO₂排出量。単位はkg-CO₂ データの精度を色分け 高→低 にて表示。

規格 Standard

防毒マスクについて

有毒ガスから呼吸を保護します。

面体および吸収缶からなっています。中濃度ガス用の吸収缶が使用され、吸収缶が面体に直接つながっているため、直結式と呼ばれています。



特長

- 作業現場において、防じん機能付吸収缶では有毒ガスまたは、有毒ガスと混在する粒子状物質を含有する空気を浄化します。

防じん機能を有する防毒マスクの区分

区分		粒子捕集効率 [%以上]	吸収缶の通気抵抗 (at40L/min) [Pa以下]		
試験粒子	DOP		NaCl	直結式小型	直結式
L3	S3	99.9	370	370	400
L2	S2	95.0	290	290	320
L1	S1	80.0	280	280	310
防じん機能を有しないもの			220	220	250 (280)

注(1) ()の数値は一酸化炭素用吸収缶の場合

DOP:フタル酸ジオクチル L:Liquid 試験粒子が液体
NaCl:塩化ナトリウム(食塩) S:Solid 試験粒子が固体

防毒マスクを使用できる作業環境

- ①酸素濃度18%以上の環境
- ②常温・常湿および常圧の環境
- ③使用防毒マスクに対して、空気中の有毒ガスの平均濃度の上限を確認すること。

全面形…顔全体を覆うもの
半面形…鼻および口辺のみを覆うもの

※日本呼吸用保護具工業会技術委員会が発行した『防毒マスクの取扱説明書などに記載することが望ましい事項』(2006年度3月版)に準拠しています。

<表1> 防毒マスクが使用できる有毒ガスなどの濃度の上限

マスクの種類	濃度上限	
直結式小型	0.1%	全面形の場合 半面形の場合
直結式	1.0 ⁽¹⁾ %	ばく露限界 ⁽³⁾ ばく露限界の
隔離式	2.0 ⁽²⁾ %	のN ₁ 倍まで 10倍まで

※N₁は、次の値とする。

防護係数を測定した場合は、その防護係数計数値(ただし、100が上限値)。

防護係数を測定しない場合は、50とする。(呼吸用保護具の防護性能を表す計数)

注(1)アンモニアは1.5%

(2)アンモニアは3.0%

(3)ばく露限界:日本産業衛生学会の勧告する許容濃度値を適用します。ただし、許容濃度が定められていない有毒ガスなどについては、ACGIH(米国産業衛生専門家会議)の勧告するTLV-TWA(4)値を適用します。

(4)TLV-TWA(時間加重平均限界値)

1日8時間、1週40時間の平常作業で有害物質に繰り返しばく露されたとしても、ほとんどすべての作業者に健康障害を招くことがないと考えられる気中濃度の時間加重平均値を示します。

<表2> 1日の使用時間が30分未満の場合に防毒マスクが使用できる有毒ガスなどの濃度の上限

マスクの種類	濃度上限	
直結式小型	0.1%	全面形の場合 半面形の場合
直結式	1.0 ⁽¹⁾ %	ばく露限界の ばく露限界の
隔離式	2.0 ⁽²⁾ %	N ₂ 倍まで 30倍まで

※N₂は、次の値とする。

防護係数を測定した場合は、その防護係数計数値の3倍(ただし、300が上限値)。

防護係数を測定しない場合は、150とする。

■防毒マスク 直結式小型・直結式・隔離式吸収缶の種類(国家検定対象品)

対応ガスの種類 (表示色)	試験ガス	最高許容* 透過濃度 (ppm)	直結式小型		直結式		隔離式	
			試験濃度 [%]	規格値 [分以上]	試験濃度 [%]	規格値 [分以上]	試験濃度 [%]	規格値 [分以上]
有機ガス用 (黒)	シクロヘキサン	5	0.03	50	0.3	30	0.5	100
ハロゲンガス用 (灰および黒)	塩素	1	0.02	40	0.3	15	0.5	60
アンモニア用 (緑)	アンモニア	50	0.10	40	1.0	10	2.0	40
亜硫酸ガス用 (黄赤)	亜硫酸ガス	5	0.03	35	0.3	15	0.5	50
一酸化炭素用 (赤)	一酸化炭素	50					1.0	180

*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。

■吸収缶の交換の目安

- ①使用時間を正確に記録し、あらかじめ設定した時間を目安とする。
- ②湿気または有害物質の吸収による、吸収缶の質量増加を量って目安とする。(吸湿しても能力が減退しない吸収缶を除く。)
- ③使用中に臭気・刺激・味覚を感じたときは、速やかに交換する。

マスク・耳栓

防毒マスク

代替式 防じんマスク

電動ファン付 呼吸用保護具

使い捨て式 防じんマスク

一般作業用 マスク

耳栓

イヤーマフ

