

Le choix du bon type de masque antipoussières est essentiel !

Le type de masque antipoussières dont vous avez besoin dépend du type de pollution auquel vous êtes exposé(e), de votre environnement de travail et de la méthode de soudage. 3M dispose d'une large gamme de systèmes respiratoires sans entretien, réutilisables et à ventilation assistée, ainsi que de systèmes avec adduction d'air pour la protection contre les gaz, vapeurs et particules. Vous pouvez choisir le niveau et le type de protection, ainsi que le confort, le style et les exigences d'entretien dont vous avez besoin pour travailler de manière sûre, confortable et efficace.



Masques sans entretien

Les masques sans entretien sont adaptés à une utilisation sous le masque de soudage. Ils offrent une protection respiratoire légère et confortable contre des niveaux modérés de particules fines, jusqu'à un facteur de protection nominal (NPF, nominal protection factor) de maximum 10.



Masques réutilisables

Les masques réutilisables peuvent être utilisés sous certains masques de soudage (p. ex. la gamme 3M™ Speedglas™ 9100). Ils offrent une protection contre les particules solides et liquides, ainsi que contre l'ozone, jusqu'à un facteur de protection nominal (NPF) de maximum 50.



Système à ventilation assistée

Le système respiratoire à ventilation assistée 3M™ Adflo™ a été spécialement conçu pour répondre à tous vos besoins de soudage. Le débit d'air continu (170 ou 200 litres par minute) permet une alimentation en air filtré. Vous transpirez donc moins pendant que vous soudez. Associé à un masque de soudage Speedglas, le système offre un facteur de protection nominal (NPF) de 50.



Systèmes à adduction d'air

Le 3M™ Versaflo™ V-500E est un régulateur léger qui se fixe à la ceinture et permet d'adapter le débit d'air de 170 litres par minute à 305 litres par minute. Intégré au système de soudage Speedglas, il offre un facteur de protection nominal (NPF) de 200.

Tableau de sélection de la bonne protection respiratoire

3M propose une large gamme de protections respiratoires. Voici un tableau de sélection général des filtres pour des applications de soudage classiques.

Comment utiliser le tableau de sélection ?

Identifiez le matériau à souder et le processus à utiliser. Les niveaux de concentration des substances contaminantes sont influencés par les conditions de ventilation de votre lieu de travail. Sélectionnez la bonne description de la situation de travail pour déterminer le type de protection respiratoire le mieux adapté.*



- P Filtration des particules
- ABE Filtration des gaz
- S Régulateur à aduction d'air

Matériau à souder	Procédé de soudage	Conditions de ventilation du lieu de travail			
		Bon environnement avec ventilation forcée	Ventilation limitée	Espace confiné	Atmosphère classée DIVS
Aluminium	MIG	P	P / P + A B E	S	Les appareils respiratoires à ventilation assistée et à aduction d'air ne doivent jamais être utilisés dans une atmosphère présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS). Consultez toujours votre responsable sécurité.
	TIG	P	P / P + A B E	S	
	SOUDAGE STICK	P	P / P + A B E	S	
Acier inoxydable	MIG	P	P / P + A B E	S	
	TIG	P	P / P + A B E	S	
	SOUDAGE STICK	P	P / P + A B E	S	
	PLASMA (soudage et coupage)	P	P + A B E / S	S	
Acier sans revêtement ni peinture	MIG/MAG	P	P	S	
	SOUDAGE STICK	P	P	S	
	PLASMA (soudage et coupage)	P	P / S	S	
Acier peint (peintures au plomb)	MIG/MAG	P	P	S	
	SOUDAGE STICK	P	P	S	
	PLASMA (soudage et coupage)	P	P / S	S	
Acier galvanisé	MIG/MAG	P	P	S	
	SOUDAGE STICK	P	P	S	
	PLASMA (soudage et coupage)	P	P / S	S	
Acier revêtu de peinture bi-composant ou isolé par polyuréthanes bi-composants (risque d'isocyanates)	MIG/MAG	S	S	S	
	MIG/MAG	S	S	S	
	PLASMA (soudage et coupage)	S	S	S	
Matériau nettoyé au trichloréthylène	MIG	S	S	S	
	TIG	S	S	S	
	MIG/MAG	S	S	S	
	PLASMA (soudage et coupage)	S	S	S	

* 3M n'est pas responsable du mauvais choix de l'équipement de protection respiratoire. Ce tableau est fourni à titre d'aide uniquement. Il sert à vous orienter vers les masques les plus indiqués de l'assortiment 3M pour des utilisations spécifiques. Il ne peut pas constituer l'unique base de votre choix de masque. Les performances et les limites de chaque masque sont détaillées sur l'emballage ainsi que dans le mode d'emploi.

Tableau de sélection filtre respiratoire

Code Type de filtre

5	Gaz acides.
1	Gaz organiques, point d'ébullition > 65 °C.
AX	Gaz organiques, point d'ébullition < 65 °C.
P	Filtre à particules.
2	Gaz inorganiques.

Remarques

H =	La substance chimique peut être absorbée par la peau.
K =	La substance chimique est cancérigène.
S =	La substance chimique peut causer une hypersensibilité.

1. L'argon et l'hélium sont des gaz inertes qui ne sont généralement pas absorbés par les boîtes à filtre. Ces gaz ne sont pas dangereux en eux-mêmes, mais peuvent remplacer l'oxygène dans l'air lorsqu'ils sont présents dans des espaces confinés.
2. L'ozone ne peut être filtré de l'atmosphère, mais est transformé en oxygène. Le charbon actif de n'importe quelle nature est efficace pour dissoudre l'ozone. L'utilisation d'un filtre à gaz et particules dissoudra efficacement l'ozone.
3. Les composants chimiques des vapeurs de soudage avec des limites d'exposition professionnelle (OEL, Occupational Exposure Limits) très faibles peuvent représenter un danger spécifique et l'utilisation d'un système d'unité de réglage pour adduction d'air constitue parfois la meilleure protection. En cas de doute, demandez toujours l'avis professionnel de votre expert en sécurité.

Les limites d'exposition professionnelle (OEL) sont mentionnées dans les exigences de sécurité nationales de chaque pays individuel.

Pour de plus amples informations, contactez un représentant 3M.



3M Belgium bvba/sprl
Personal Safety Division
www.3MSafety.be

Produit chimique	Type de filtre suggéré			Remarques
	Particules	Acides	Adduction d'air	
Aluminium	P			
Argon			Adduction d'air	1
Béryllium	P		Adduction d'air	K, S 3
Brome		B		
Cadmium	P			K
Dioxyde de carbone			Adduction d'air	
Monoxyde de carbone			Adduction d'air	
Chlore		B		H
Dioxyde de chlore		B		
Chrome hexavalent	P			K
Chrome trivalent	P			
Cuivre	P			
Fluorure	P			
Fluor			Adduction d'air	
Hélium			Adduction d'air	1
Isocyanates			Adduction d'air	S
Chlorure d'hydrogène		B	Adduction d'air	3
Acide cyanhydrique		B	Adduction d'air	H3
Fluorure d'hydrogène		B	Adduction d'air	3
Sulfure d'hydrogène		B		
Oxyde de fer	P			
Plomb	P			
Magnésium	P			
Manganèse	P			
Nickel	P			S
Dioxyde d'azote			Adduction d'air	
Oxyde nitrique			Adduction d'air	
Ozone	P	ABE	Adduction d'air	2,
Phosgène			Adduction d'air	3
Phosphine			Adduction d'air	
Dioxyde de silicium	P			
Dioxyde de soufre		E		
Trichloréthylène		A		K
Oxyde de vanadium	P			
White spirit		A		
Zinc	P			
Chlorure de zinc	P			
Oxyde de zinc	P			