

Masques antipoussière 3M™ série 8000

Fiche technique

Présentation du produit

Les masques antipoussières 3M™ série 8000 sont conformes aux exigences de la norme européenne EN149:2001 + A1:2009, relative aux demi-masques filtrants contre les particules. Ils assurent une protection respiratoire efficace, dans les industries où les travailleurs sont exposés à des particules solides (poussières) et/ou à des particules liquides non-volatiles.

Applications

Ces masques peuvent être utilisés lorsque les concentrations de particules solides (poussières) et/ou de liquides non volatiles ne dépassent pas les limites suivantes :

Produit	Classification EN 149:2001+A1:2009	Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP 8h) maximale*
8710E	FFP1 NR D	4
8710S		
8812		
8810	FFP2 NR D	12
8822		
8832	FFP3 NR D	50

*Un grand nombre de pays applique des Facteurs de protection assignés (FPA), qui réduisent les concentrations maximales de poussières en présence desquelles ces produits peuvent être utilisés. Voir la réglementation nationale et la norme EN 529:2005.

La protection respiratoire n'est efficace que si elle est correctement choisie, mise en place et portée pendant toute la durée de l'exposition aux risques.

Normes

Les produits sont classés selon leur efficacité de filtration et leur taux de fuite totale maximale vers l'intérieur (FFP1, FFP2 et FFP3), mais aussi selon leur utilisation et leur résistance au colmatage.

Les essais de performance portent sur la pénétration du média filtrant, l'exposition prolongée (essai de charge), l'inflammabilité, la résistance respiratoire et la fuite totale vers l'intérieur. Les produits réutilisables sont également soumis à des essais obligatoires de nettoyage, de stockage et de résistance au colmatage (l'essai de colmatage est facultatif pour les produits non réutilisables). Pour vous procurer une copie intégrale de la norme EN 149:2001+A1:2009, contactez votre organisme de normalisation national.



Pénétration du média filtrant

La pénétration du média filtrant initiale et après 120 mg de charge avec du chlorure de sodium (NaCl*) et d'huile de paraffine, ne doit pas dépasser les limites suivantes :

Classification EN 149:2001+A1:2009	Pénétration maximale du média filtrant
FFP1	20 %
FFP2	6 %
FFP3	1 %

* L'essai de charge avec le NaCl doit être stoppé si la pénétration du filtre durant l'essai diminue.

Fuite totale vers l'intérieur

Dix sujets portant le masque se prêtent à cinq exercices d'essai. La fuite totale vers l'intérieur du masque à travers le joint facial, la pénétration du média filtrant et la fuite de la soupape sont mesurées dans le cadre de chaque exercice. La moyenne individuelle de fuite totale vers l'intérieur pour huit sujets sur dix ne doit pas dépasser les limites suivantes :

Classification EN 149:2001+A1:2009	Fuite totale vers l'intérieur maximale
FFP1	22 %
FFP2	8 %
FFP3	2 %

Résistance respiratoire

La résistance respiratoire du masque est testée pendant l'inspiration (débit continu) et l'expiration (débit cyclique). La résistance respiratoire des masques ne doit pas dépasser les limites suivantes :

Classification EN 149:2001+A1:2009	Résistance respiratoire maximale		
	Inspiration à 30 l/min.	Inspiration à 95 l/min.	Inspiration à 160 l/min.
FFP1	0,6 mbar	2,1 mbar	3,0 mbar
FFP2	0,7 mbar	2,4 mbar	3,0 mbar
FFP3	1,0 mbar	3,0 mbar	3,0 mbar

Colmatage

L'essai de colmatage est facultatif pour les masques non réutilisables (NR). Il est néanmoins obligatoire pour les masques réutilisables (R). Les masques sont chargés d'un volume très important de poussière de dolomie, susceptible de colmater le filtre. La résistance respiratoire des masques chargés du volume de poussière requis ne doit pas dépasser les limites suivantes :

Classification EN 149:2001+A1:2009	Résistance respiratoire maximale	
	Inspiration à 95 l/min.	Expiration à 160 l/min (débit continu)
FFP1	4,0 mbar (masque avec soupape) 3,0 mbar (masque sans soupape)	3,0 mbar (masque avec soupape)
FFP2	5,0 mbar (masque avec soupape) 4,0 mbar (masque sans soupape)	3,0 mbar (masque avec soupape)
FFP3	7,0 mbar (masque avec soupape) 5,0 mbar (masque sans soupape)	3,0 mbar (masque avec soupape)

Inflammabilité

Les masques soumis aux essais sont montés sur une tête métallique tournant à une vitesse linéaire de 60 mm/s. Les masques sont rapprochés à 20 mm de l'extrémité de la buse d'un brûleur au propane chauffant à 800 °C (±50 °C). Le masque ne doit pas brûler ou continuer à brûler, cinq secondes après avoir été éloigné de la flamme.

Composants et matériaux

Les matériaux suivants sont utilisés dans la production des masques antipoussière série 8000 :

Composant	Matériau
Brides (jaune sur FFP1, bleue sur FFP2 et rouge sur FFP3)	8710E, 8710S – élastomère thermoplastique (TPE) 8810, 8812, 8822, 8832 – polyisoprène.
Agrafes	8710E, 8710S – sans agrafes 8810, 8812, 8822, 8832 – acier
Filtre/coquille interne	Polypropylène/polyester
Valve expiratoire Cool Flow™	8812, 8822, 8832 -polypropylène/polyisoprène.
Barrette nasale	8710E, 8810, 8832 – aluminium 8710S, 8812, 8822 – acier
Mousse nasale	polyuréthane

Ces produits ne contiennent aucun composant à base de latex de caoutchouc naturel.

Produit	Poids type
	Masque antipoussière 3M™ 8710E 8 g
	Masque antipoussière 3M™ 8810 8 g
	Masque antipoussière 3M™ 8812 13 g
	Masque antipoussière 3M™ 8822 13 g
	Masque antipoussière 3M™ 8832 14 g

Stockage et transport

La durée limite de stockage des masques antipoussière 3M™ série 8000 est de cinq ans à partir de la date de fabrication. La fin de la durée limite de stockage est indiquée sur l'emballage et sur le produit. Avant la première utilisation, vérifiez toujours que le produit est encore dans sa période de validité (date limite d'utilisation). Le produit doit être entreposé dans un lieu propre et sec, à une température comprise entre -20 et +25 °C et à un taux d'humidité relative maximale < 80 %. Utilisez l'emballage d'origine pour stocker ou transporter ce produit.

Avertissements et limites d'utilisation

- Vérifiez toujours que le produit :
 - convient à l'application donnée ;
 - est correctement ajusté ;
 - est porté pendant toutes les périodes d'exposition ;
 - est remplacé lorsque nécessaire.
- Afin de contribuer à la protection du porteur contre les contaminants aéroportés, le produit doit faire l'objet d'un choix, d'une formation, d'une utilisation et d'un entretien appropriés. Le non-respect des instructions relatives à l'utilisation de ces produits de protection respiratoire et/ou la mauvaise utilisation du produit pendant toutes les périodes d'exposition, peuvent nuire à la santé de l'utilisateur, provoquer une maladie grave, potentiellement mortelle ou une incapacité permanente.
- Pour assurer l'adéquation du produit et son utilisation correcte, respectez la réglementation locale, consultez les informations fournies ou contactez un professionnel de la sécurité/représentant 3M.
- Avant toute utilisation, l'utilisateur devra avoir suivi une formation au port correct du produit, conformément aux normes/directives d'hygiène et de sécurité en vigueur.
- Ces produits ne contiennent aucun composant à base de latex de caoutchouc naturel.
- Ces produits ne protègent pas contre les gaz et les vapeurs.
- Ne les utilisez pas dans des atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène (définition propre à 3M). Chaque pays est susceptible d'appliquer ses propres limites en matière de carence d'oxygène. En cas de doute, demandez conseil).
- N'utilisez pas ces produits pour vous protéger contre des polluants et concentrations atmosphériques inconnus ou présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
- Ce produit ne convient pas aux barbes ou à toute autre forme de pilosité faciale, susceptibles de compromettre le contact direct entre le visage et le bord de l'appareil et donc, son étanchéité.
- Quittez immédiatement la zone contaminée si :
 - vous constatez une gêne respiratoire ;
 - des vertiges ou d'autres troubles se manifestent.
- Jetez le masque et remplacez-le s'il est endommagé, en cas de trop forte résistance respiratoire ou à la fin de la journée de travail.

- Conformez-vous à la réglementation locale relative à l'élimination de ce type de produits.
- Ne modifiez pas le masque, ne le nettoyez pas et ne le réparez pas.
- Avant la première utilisation, vérifiez toujours que le produit est encore dans sa période de validité (date limite d'utilisation).
- Si vous prévoyez de l'utiliser dans des atmosphères explosives, veuillez contacter 3M.

Mise en place

Lavez-vous les mains avant de mettre ce produit.

Contrôlez impérativement l'état des différentes pièces du masque avant chaque utilisation.

8710E uniquement

Voir Figure 1

1. et 2. Commencez par étirer les brides sur toute leur longueur en tirant des deux mains, tous les 3 cm.
3. Tenez le masque au creux de la paume d'une main, en tenant la barrette nasale du bout des doigts ; laissez pendre les brides sous la main.
4. Placez le masque sous le menton, en orientant la barrette nasale vers le haut.
5. Placez la bride supérieure sur le sommet de la tête et la bride inférieure sous les oreilles.
6. Les brides ne doivent pas être entortillées.
7. Des deux mains, adaptez la barrette nasale à la forme du nez, afin d'assurer le bon ajustement et l'étanchéité parfaite du masque. Pincer d'une seule main la barrette nasale risque de compromettre l'efficacité du masque.
8. Avant de pénétrer dans la zone de travail, contrôlez l'ajustement du masque par rapport au visage.

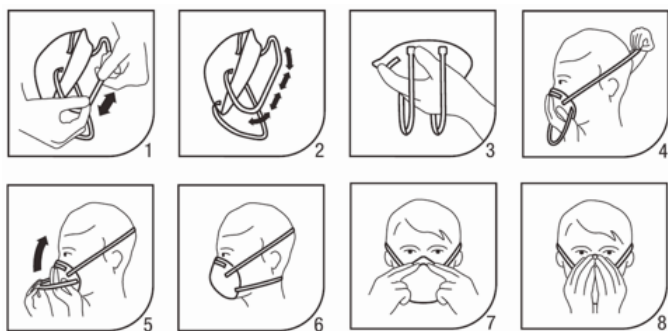


Figure 1

8810, 8812, 8822 et 8832 uniquement

Voir Figure 2

1. Tenez le masque au creux de la paume d'une main, en tenant la barrette nasale du bout des doigts ; laissez pendre les brides sous la main.
2. Placez le masque sous le menton, en orientant la barrette nasale vers le haut.
3. Placez la bride supérieure sur le sommet de la tête et la bride inférieure sous les oreilles.

4. Les brides ne doivent pas être entortillées.
5. Des deux mains, adaptez la barrette nasale à la forme du nez afin d'assurer le bon ajustement et l'étanchéité parfaite du masque. Pincer d'une seule main la barrette nasale risque de compromettre l'efficacité du masque.
6. Avant de pénétrer dans la zone de travail, contrôlez l'ajustement du masque par rapport au visage.



Figure 2

Vérification de l'étanchéité

1. Couvrez l'avant du masque avec les deux mains, en veillant à ne pas en modifier l'ajustement.
2. (a) masque SANS SOUPAPE - EXPIRER fortement ;
(b) masque AVEC SOUPAPE - INSPIRER fortement ;
3. Si de l'air s'échappe au niveau des contours du nez, réajustez la barrette nasale afin d'éliminer les fuites. Vérifiez une nouvelle fois l'ajustement comme indiqué ci-dessus.
4. Si de l'air s'échappe au niveau du pourtour du masque, ramenez les brides vers l'arrière de la tête pour éliminer les fuites. Vérifiez une nouvelle fois l'ajustement comme indiqué ci-dessus.

Si vous ne PARVENEZ PAS à obtenir une étanchéité satisfaisante, NE pénétrez PAS dans la zone à risque. Consultez votre supérieur.

L'utilisateur doit se soumettre à l'essai d'ajustement, conformément aux exigences nationales.

Pour obtenir des informations sur les procédures de l'essai d'ajustement, veuillez contacter 3M.

Élimination

Les produits contaminés doivent être considérés comme des déchets dangereux et éliminés conformément à la réglementation nationale.

Marquage

NR = Non réutilisable (à jeter à la fin de la période de travail)

D = Conforme aux exigences de résistance au colmatage



Fin de la durée limite de stockage. Format de date :



AAAA/MM/JJ Plage de température



Humidité relative maximale



Nom et adresse du fabricant légitime.



Éliminer en respectant la réglementation locale

Homologations

Ces produits portent la marque CE, conformément aux exigences de la Directive 89/686/CEE ou à la réglementation européenne (UE) 2016/425. Pour déterminer la réglementation applicable, voir le Certificat et la Déclaration de conformité à l'adresse www.3m.com/Respiratory/certs.

Fabriqué au Royaume-Uni, dans une usine certifiée ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 et OHSAS 18001:2007.

Fabriqué en Russie (8832 uniquement), dans une usine certifiée ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 et OHSAS 18001:2007.

REMARQUES IMPORTANTES

L'utilisation du produit 3M décrit dans ce document présume que l'utilisateur a déjà utilisé ce type de produits et que l'usage dudit produit sera confié à un professionnel compétent. Avant toute utilisation de ce produit, nous vous recommandons de procéder à des essais visant à en valider les performances par rapport à son application prévue.

L'information et les spécifications contenues dans ce document concernent spécifiquement ce produit 3M et ne s'appliqueraient pas à d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation de ce produit non conforme aux consignes de ce document est au risque de l'utilisateur.

Le respect de l'information et des spécifications relatives au produit 3M contenues dans ce document, ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de se conformer aux autres lignes directrices (règles de sécurité, procédures). Les exigences opérationnelles, surtout relativement à l'environnement et à l'utilisation des outils avec ce produit, doivent être respectées. Le groupe 3M (dans la mesure où il n'a aucun moyen de vérifier ou d'influencer ces éléments), décline toute responsabilité liée aux conséquences d'une violation de ces règles indépendante de sa décision et de sa volonté.

Les conditions de garantie des produits 3M sont déterminées en association avec les documents relatifs au contrat de vente et les clauses obligatoires et applicables, exclusion faite de toutes autres garanties ou réparations.