

Fiche technique

# Masques antipoussière

## 3M™ VFlex™

9101E/9101ES, 9152E/9152ES, 9161E/9161ES,  
9162E/9162ES, 9163E/9163ES



### Description

Les masques antipoussière 3M™ VFlex™ 9101E/9101ES, 9152E/9152ES, 9161E/9161ES, 9162E/9162ES, 9163E/9163ES sont conformes aux exigences de la norme européenne EN 149:2001 + A1:2009, demi-masques filtrants contre les particules. Ils procurent une protection respiratoire efficace pour les applications industrielles où les travailleurs sont exposés à des poussières et/ou des particules liquides non volatiles.

### Taille

Les masques respiratoires 3M™ VFlex™ sont disponibles en deux tailles :

- 9101E, 9152E, 9161E, 9162E, 9163E : taille Regular
- 9101ES, 9152ES, 9161ES, 9162ES, 9163ES : taille Small

Sélectionner la taille la plus appropriée dans les 2 tailles de masques disponibles. La taille Regular est recommandée pour la majorité des utilisateurs. La taille Small (S) est recommandée pour les utilisateurs avec de petits visages.

### Applications

Ces masques peuvent être utilisés comme protection contre des concentrations de particules solides (poussières) et/ou liquides non volatiles ne dépassant pas les limites suivantes :

Produit	Classification EN 149:2001+A1:2009	Valeur limite d'exposition professionnelle maximale (WELP 8h)*
VFlex™ 9101E/9101ES VFlex™ 9161E/9161ES	FFP1 NR D	4
VFlex™ 9152E/9152ES VFlex™ 9162E/9162ES	FFP2 NR D	10
VFlex™ 9163E/9163ES	FFP3 NR D	50

\*De nombreux pays appliquent des facteurs de protection assignés (FPA) qui réduisent les concentrations maximales de particules dans lesquels ces produits peuvent être utilisés. Voir les réglementations nationales et la norme EN 529:2005

La protection respiratoire n'est efficace que si elle est correctement choisie, ajustée et portée tout au long de l'exposition aux risques.

Les produits sont classés en fonction de leur efficacité de filtration et de leurs performances maximales de fuite totale vers l'intérieur (FFP1, FFP2, FFP3), mais aussi en fonction de leur utilisation et de leur résistance au colmatage.

Les essais de performance de cette norme portent notamment sur la pénétration du filtre, l'exposition prolongée (test de charge), l'inflammabilité, la résistance respiratoire et la fuite totale vers l'intérieur. Les produits réutilisables sont également soumis aux essais de nettoyage, de stockage et à l'essai obligatoire de résistance au colmatage (essai facultatif pour les produits non réutilisables). Un exemplaire complet de la norme EN 149:2001 + A1:2009 peut être obtenu auprès de votre organisme national de normalisation.

### Pénétration du média filtrant

La pénétration du filtre, initiale et après essai de charge avec 120 mg de NaCl\* et d'huile de paraffine, ne doit pas excéder les valeurs 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 personnes portant le masque réalisent une série de 5 exercices. La fuite totale vers l'intérieur du masque due aux fuites au visage, à la pénétration du filtre et à la valve est mesurée pour chaque exercice. Pour au moins 8 des 10 porteurs de masque, la fuite totale vers l'intérieur moyenne ne doit pas dépasser les limites suivantes :

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

# Masques antipoussière 3M™ VFlex™ | Fiche technique

## Résistance respiratoire

La résistance respiratoire du masque est testée durant l'inspiration (flux continu) et l'expiration (cycle de flux). La résistance respiratoire du masque ne doit pas excéder les valeurs suivantes :

Classification EN 149:2001+A1:2009	Résistance respiratoire maximale		
	Inspiration à 30 l/min	Inspiration à 95 l/min	Expiration 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

Pour les masques non réutilisables (NR), le test de colmatage est optionnel. Pour les masques réutilisables (R), il est obligatoire. Les masques sont chargés avec une grande quantité de poussière de dolomie qui va colmater le filtre. Après la charge avec la quantité de poussières exigées, la résistance respiratoire des masques 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
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

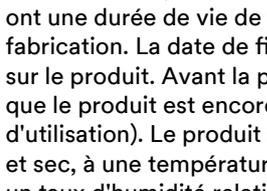
Les masques respiratoires testés sont montés sur une tête métallique pivotant à une vitesse linéaire de 60 mm/s. Les masques respiratoires sont passés au travers de l'extrémité de la flamme (20 mm) d'un brûleur à gaz propane à 800°C (±50°C). Le masque ne doit pas brûler ou continuer de brûler pendant plus de 5 secondes après son retrait de la flamme.

## Composants et matériaux

Les matériaux suivants sont utilisés dans la production des masques antipoussière 3M™ VFlex™.

Composants	Matériau
Élastiques	Polyisoprène
Agrafes	Acier
Barrette nasale	Aluminium
Filtre	Polypropylène
Soupape expiratoire	Polypropylène / Polyisoprène

Ces produits ne contiennent pas de composants à base de latex (caoutchouc naturel).

Produit	Poids type
 3M™ VFlex™ 9101E/9101ES	11 g
 3M™ VFlex™ 9152E/9152ES	11 g
 3M™ VFlex™ 9161E/9161ES	15 g
 3M™ VFlex™ 9162E/9162ES	15 g
 3M™ VFlex™ 9163E/9163ES	15 g

## Stockage and transport

Les masques antipoussière 3M™ VFlex™ 9101E/9101ES, 9152E/9152ES, 9161E/9161ES, 9162E/9162ES, 9163E/9163ES ont une durée de vie de 5 ans à compter de leur date de fabrication. La date de fin de vie est indiquée sur l'emballage et sur le produit. Avant la première utilisation, il convient de vérifier que le produit est encore dans sa période de validité (date limite d'utilisation). Le produit doit être stocké dans un endroit propre et sec, à une température comprise entre -20°C et +25°C et à un taux d'humidité relative maximale de < 80 %. Stocker et transporter ce produit dans son emballage d'origine.

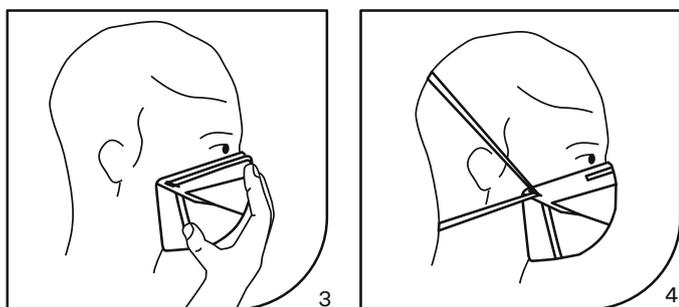
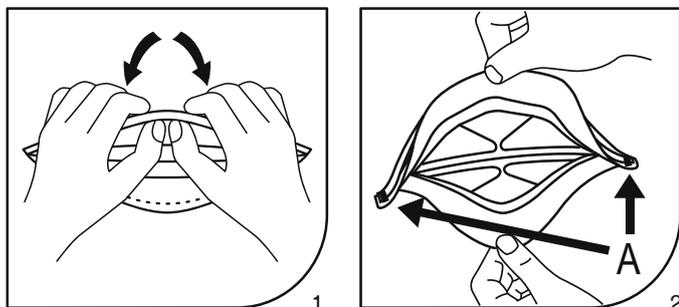


## Avertissements et limites d'utilisation

- Assurez-vous toujours que le produit complet :
  - convient à l'application pour laquelle il est utilisé
  - est correctement ajusté
  - est porté pendant toutes les périodes d'exposition
  - est remplacé dès que nécessaire.
- Pour offrir une bonne protection contre certains polluants atmosphériques, le produit doit être correctement sélectionné, utilisé et entretenu et l'utilisateur doit suivre une formation adaptée. Si l'utilisateur ne suit pas toutes les instructions relatives à ces produits de protection respiratoire et/ou s'il ne porte pas correctement le produit complet pendant toutes les périodes d'exposition, il s'expose à des risques sanitaires susceptibles d'entraîner des maladies graves ou mortelles ou un handicap permanent.
- Pour une adéquation du produit à votre activité et une utilisation correcte, respectez la réglementation locale, consultez toutes les informations fournies ou contactez un responsable de la sécurité ou un représentant 3M.
- Avant toute utilisation, l'utilisateur doit avoir reçu une formation visant à assurer un port correct du produit conformément aux normes/directives en matière de santé et de sécurité.
- Ces produits ne contiennent pas de composants à base de latex (caoutchouc naturel)

# Masques antipoussière 3M™ VFlex™ | Fiche technique

- Ces produits ne protègent pas contre les gaz et les vapeurs.
- N'utilisez pas ces produits 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 déficit en oxygène. En cas de doute, demandez conseil).
- N'utilisez pas ces produits pour vous protéger contre des polluants/concentrations atmosphériques inconnues ou présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
- N'utilisez pas ces produits si vous portez une barbe ou présentez toute autre pilosité faciale susceptible d'empêcher le contact direct entre le visage et le bord de l'appareil et ainsi, empêcher une bonne étanchéité.
- Quittez immédiatement la zone contaminée si :
  - la respiration devient difficile
  - des vertiges ou d'autres troubles apparaissent.
- Jetez et remplacez le masque s'il est endommagé, si la résistance respiratoire devient trop importante ou à la fin d'une journée de travail.
- Ne nettoyez pas ce produit, ne l'altérez pas, ne le modifiez pas, ne le réparez pas.
- Si vous prévoyez une utilisation dans des atmosphères explosives, contacter 3M.
- Avant la première utilisation, vérifiez toujours que le produit est dans sa période de validité (date limite d'utilisation).



## Instructions d'ajustement

Sélectionnez la taille la plus appropriée dans les masques respiratoires disponibles.

Le masque respiratoire de taille Regular est recommandé pour la majorité des utilisateurs.

Le masque respiratoire de taille Small est recommandé pour les utilisateurs à petit visage.

Voir Figure 1.

Avant d'ajuster le masque, assurez vous que vos mains sont propres.

Tous les composants du masque doivent être inspectés avant chaque utilisation afin de détecter d'éventuels dommages.

1. Avec les deux mains, placez vos doigts sur la face supérieure du masque et vos pouces sur l'intérieur de la barrette nasale. Pliez légèrement la barrette nasale au centre.

2. Dépliez le masque respiratoire en tirant sur les panneaux supérieur et inférieur pour les mettre en forme. Les élastiques doivent être maintenus sur le panneau supérieur.

3. Tenez le masque respiratoire en forme de coque dans une main avec le côté ouvert vers le visage. Le positionner sous le menton, avec la partie pour le nez relevée.

4. Positionnez le premier élastique sous les oreilles, puis le second au sommet de la tête. Les élastiques ne doivent pas être enroulés. Ajustez les panneaux supérieur et inférieur pour obtenir un ajustement confortable, en veillant à ce que les bords ne soient pas repliés et que le panneau inférieur soit correctement positionné sous le menton. Les languettes situées sur le côté du masque respiratoire (marqué «A» sur la figure 1, étape 2) peuvent être utilisées pour ajuster confortablement le masque respiratoire.

5. A l'aide des deux mains, ajustez la barrette nasale au contour du nez pour assurer une étanchéité parfaite. Si vous pincez la barrette nasale d'une seule main, l'efficacité du masque peut être réduite.

6. Avant de pénétrer dans la zone de travail, contrôlez l'étanchéité du masque sur votre visage.

## Vérification de l'ajustement

1. Couvrez l'avant du masque avec les deux mains, en veillant à ne pas en modifier l'ajustement.

2.(a) Masques SANS SOUPAPE : EXPIRER fortement

2.(b) Masques AVEC SOUPAPE : INSPIRER fortement

3. Si vous constatez une fuite d'air autour du nez, réajustez la barrette nasale afin d'éliminer la fuite. Vérifiez une nouvelle fois l'étanchéité du masque comme indiqué ci-dessus.

4. Si vous constatez une fuite d'air sur le pourtour du visage, ajustez les élastiques sur les côtés de la tête afin d'éliminer cette fuite. Vérifiez une nouvelle fois l'étanchéité du masque, comme indiqué ci-dessus.

**Si vous NE parvenez PAS à assurer une étanchéité correcte, NE pénétrez PAS dans la zone à risque.**

Contactez votre responsable.

Les utilisateurs doivent réaliser un essai d'ajustement conformément à la législation nationale.

Pour obtenir des informations sur les modalités du test d'ajustement, contacter 3M.

## Marquage

NR = Non réutilisable

D = satisfait aux exigences en matière de résistance au colmatage



Fin de la durée de vie. Format de date : AAAA/MM/JJ



Plage de températures



Humidité relative maximale



Nom et adresse du fabricant légal



Mettre au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur.

## Elimination

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

## Homologations

Ces produits sont homologués par INSPEC International Limited, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester M6 6AJ, UK (Organisme notifié n° 0194) et audités annuellement par BSI, Kitemark House, Davy Ave, Milton Keynes MK5 8PP UK (Organisme notifié n° 0086). Ces produits sont marqués CE conformément aux exigences du règlement (EU) 2016/425. L'examen CE de type et la déclaration de conformité sont disponibles à l'adresse suivante : [website www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs).

Fabriqué en Russie dans une usine certifiée ISO 9001:2015, ISO 14001:2016 and OHSAS 18001:2007

## Avertissement important

L'utilisation du produit 3M telle que décrite dans le présent document suppose que l'utilisateur dispose d'une expérience précédente de ce type de produit et que ce produit sera utilisé par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des essais afin de valider les performances du produit pour l'application prévue.

Toutes les informations et spécifications contenues dans ce document s'appliquent exclusivement à ce produit 3M et ne sauraient être appliquées à d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation de ce produit en violation du présent document s'effectue aux risques de l'utilisateur.

Le respect des informations et spécifications relatives au produit 3M contenues dans ce document ne dispense pas l'utilisateur de se conformer à d'autres directives (règles de sécurité, procédures).

Il est impératif de respecter les exigences opérationnelles surtout en ce qui concerne l'environnement et l'utilisation d'outils avec ce produit. Le groupe 3M (qui ne peut vérifier ou contrôler ces éléments) décline toute responsabilité pour les conséquences de toute violation de ces règles indépendante de ses décisions et de son contrôle.

Les conditions de garantie inhérentes aux produits 3M sont déterminées par les documents du contrat de vente, ainsi que la clause applicable et obligatoire, à l'exclusion de toute autre garantie ou indemnisation.



3M Belgium bvba/spri  
Personal Safety Division  
[www.3MSafety.be](http://www.3MSafety.be)

3M, 3M Science. Applied to Life., VFlex  
sont des marques déposées de 3M.  
© 3M 2019. Tous droits réservés.

