3M Science. Applied to Life.™

Unité filtrante ATEX 3M™ Versaflo™ TR-800

Fiche technique



Description du produit

L'unité filtrante ATEX 3M™ Versaflo™ TR-800 est un système de protection respiratoire à ventilation assistée, certifié ATEX l'unité est conçue pour une utilisation dans certaines atmosphères potentiellement explosives. Associée à une coiffe 3M homologuée, elle constitue un système de protection respiratoire contre les poussières, les nuisances olfactives (le cas échéant), ainsi que les gaz et vapeurs. L'unité filtrante TR-800 est compatible avec les coiffes 3M™ Versaflo™ Séries S et M.

- Homologuée pour les environnements de type Zone 0 et 20, elle convient donc aux zones où des atmosphères potentiellement explosives sont prévues et permanentes dans des conditions normales de fonctionnement (voir les spécifications techniques pour plus d'informations).
- Trois débits d'air réglables par l'utilisateur
- Le débit d'air est contrôlé et constant, même lorsque la batterie se décharge ou que le filtre se colmate de particules
- L'écran affiche l'état de charge de la batterie et le colmatage du filtre anti-poussières pendant l'utilisation
- Ne nécessite pas de calibrage de l'unité filtrante par l'utilisateur
- Alarme électronique sonore et visuelle en cas de batterie faible et/ou de faible débit d'air
- Deux boutons simple, intuitive et facile à utiliser
- Six types de filtres au choix :
  - P
  - P + vapeur organiques et gaz acides, dont le flurorure d'hydrogène jusque 10 fois la VME
  - A1P
  - ABE1P
  - A2P
  - ABE2K1HgP
- Batterie au lithium-ion avec LED indiquant l'état de chargement
- Deux options de ceinture :
  - Ceinture facile à nettoyer
  - Ceinture Haute durabilité
- Convient pour être portée sous la douche de décontamination (IP54) avec le couvre-filtre et pour une immersion temporaire (IP67) avec les bouchons de nettoyage.



Homologations

L'unité filtrante ATEX TR-800 est homologuée CE pour de nombreuses directives et réglementations.

Lorsqu'elle est utilisée en tant que composant d'un système respiratoire 3M approuvé, l'unité filtrante TR-800 s'est avérée conforme à la réglementation européenne (UE) 2016/425 relative aux EPI. Ce produit a été examiné au stade de la conception par : BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Royaume-Uni (Organisme notifié numéro 0086).

Le produit est également conforme à la directive européenne CEM 2014/30/EU et à la directive ATEX ; la certification et le contrôle ont été effectués par UL International Demko A/S, Borupvang 5A, 2750 Ballerup, Danemark (Organisme notifié numéro 0539).

Normes

Protection respiratoire

EN 12941:1998+A2:2008 – Appareils de protection respiratoire – Appareils filtrants à ventilation assistée avec casque ou cagoule

ATEX

EN 60079-0:2012 – Atmosphères explosives – Matériel – exigences générales

EN 60079-11:2012 – Atmosphères explosives – Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque « i »

Compatibilité électromagnétique (CEM)

EN 61000-6-4:2007+A1:2011 – Normes génériques. Norme sur l'émission pour les environnements industriels

EN 61000-6-2:2005 Normes génériques. Immunité pour les environnements industriels

Indice de protection

IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013 – Degrés de protection assurés par les boîtiers (code IP)

RoHS

EN 50581:2012 – Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques/électroniques dans le cadre de la directive RoHS

Limitations

L'unité filtrante ATEX 3M™ Versaflo™ TR-800 ne doit pas être utilisée dans les conditions suivantes :

- Dans les atmosphères oxyprives.
- Dans des espaces confinés insuffisamment ventilés
- Dans des environnements présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS)
- Si la concentration des contaminants est supérieure à la Valeur Limite d'Exposition prescrite pour la coiffe utilisée (voir la notice d'utilisation de la coiffe)

Gamme de produits

L'unité filtrante ATEX TR-800 est commercialisée comme suit :

- Unité filtrante TR-802E (avec indicateur de débit d'air)
- Le kit prêt-à-l'emploi TR-819E comprend : l'unité filtrante TR-802E, un filtre A2P, un couvre-filtre, des préfiltres (x10), une batterie à sécurité intrinsèque, un outil de fixation de batterie, un kit chargeur de batterie à station unique, un tuyau respiratoire rétractable BT-30 et un indicateur de débit d'air



Spécifications techniques :

ATEX

Atmosphères gazeuses non minières (groupe II)

EN 60079-11 Ex ia IIB T4 Ga

ia – Sécurité intrinsèque pour la protection des équipements, niveau Ga

IIB – Groupe gaz

T4 – Température de surface max. 135 °C (-20 °C ≤ Ta ≤ 55 °C)

Atmosphères poussiéreuses non minières (groupe III)

EN 60079-11 Ex ia IIIC 135°C Da

ia – Sécurité intrinsèque pour la protection des équipements, niveau Da

IIIC – Groupe poussières

Température de surface max. 135 °C (-20 °C ≤ Ta ≤ 55 °C)

Remarque : la valeur Ta définit la plage de température ambiante dans laquelle la classe de température (T) est définie, conformément à la norme EN-60079-11

Facteur de protection nominal (FPN)*

FPN = 500 pour les systèmes répondant aux exigences de la classification TH3 de la norme EN 12941

FPN = 50 pour les systèmes répondant aux exigences de la classification TH2 de la norme EN 12941

Caractéristiques du débit de sortie

- Débit théorique minimum du fabricant = 170 l/min
- Débit nominal standard = 185 l/min
- Débit nominal moyen = 205 l/min
- Débit nominal élevé = 225 l/min

Autonomie minimale de la batterie (heures)**

Débit standard	Débit moyen	Débit élevé
5.5 – 7.5	4 – 6.5	2*** – 5.5

Temps de charge de la batterie

Moins de 3,5 heures

Indice IP

IP 54 (5 = protection contre la poussière, 4 = protection contre l'eau pulvérisée de toutes les directions) avec le couvre-filtre

IP67 (6 = protection contre les poussières, 7 = immersion temporaire jusqu'à une profondeur de 1 m) avec les bouchons de nettoyage.

Conditions de stockage

-30 °C à +50 °C < 90 % HR

Température de fonctionnement

-5 °C à +55 °C

Remarque : il s'agit de la plage de température de fonctionnement de l'unité filtrante 3M™ Versaflo™ TR-802E, lorsqu'elle est utilisée avec un système de protection respiratoire approuvé.

Durée de conservation****

Unité filtrante 3M™ Versaflo™ TR-800 et filtres = 5 ans

Batterie = 6 mois (si elle n'est pas utilisée au-delà de cette période, la batterie peut ne pas fournir 750 cycles de charge/décharge pendant la première année d'utilisation en conservant 80 % de sa capacité originale)

Matériaux

Corps du moteur = polycarbonate/polydiméthylsiloxane (PDMS)

Couvre-filtre = Polyamide

Corps de la batterie = polycarbonate/polydiméthylsiloxane (PDMS)

Poids (batterie incluse, sans la ceinture et les filtres)

Unité filtrante = 1360 g

* En fonction de la coiffe utilisée.

** Estimation de l'autonomie du système basée sur des essais avec une batterie neuve et un filtre neuf et propre, à une température de 20°C. L'autonomie réelle du système est susceptible d'être prolongée ou raccourcie en fonction de sa configuration et de l'environnement.

*** Afin d'économiser l'énergie de la batterie en mode de débit d'air élevé sur certaines configurations coiffe/filtre, l'unité filtrante est susceptible de basculer automatiquement en mode de débit d'air moyen. Si cela se produit, une autonomie de 4 heures sera atteinte. L'utilisateur a la possibilité d'outrepasser cette fonction en appuyant sur le bouton de contrôle de débit, pour ramener le débit d'air à son niveau maximal. Les alarmes de batterie faible et de débit faible fonctionneront toujours comme décrit dans cette notice d'utilisation. Lorsque l'une ou l'autre de ces alarmes retentit, l'utilisateur doit immédiatement quitter la zone contaminée.

**** La durée de conservation susmentionnée reste une donnée indicative maximale, soumise à de nombreux facteurs externes non maîtrisables. Elle ne doit jamais être considérée comme une garantie.

Accessoires et pièces détachées

N° de pièce	Désignation
TR-6710E	Filtre anti-poussières
TR-6820E	Filtre anti-poussières + nuisances des vapeurs et gaz organiques en concentration inférieure à la VLE (valeur limite d'exposition), des gaz acides en concentration inférieure à la VLE et fluorure d'hydrogène jusqu'à 10 x la VLE
TR-6110E	A1P – Vapeurs et gaz organiques (point d'ébullition > 65 °C) et particules
TR-6130E	ABE1P – Vapeurs et gaz organiques (point d'ébullition > 65 °C), gaz inorganiques, gaz acides et particules
TR-6310E	A2P – Vapeurs et gaz organiques (point d'ébullition > 65 °C) et particules
TR-6580E	ABE2K1HgP – Vapeurs et gaz organiques (point d'ébullition > 65 °C), gaz inorganiques, gaz acides, ammoniac, vapeur de mercure et particules
TR-6100FC	Couvre-filtre pour filtres Série TR-6100
TR-6300FC	Couvre-filtre pour filtres Série TR-6300
TR-6500FC	Couvre-filtre pour filtres Série TR-6500
TR-6700FC	Couvre-filtre pour filtres Série TR-6700
TR-6800FC	Couvre-filtre pour filtres Série TR-6800
TR-6600	Préfiltre
TR-830	Batterie à sécurité intrinsèque (comprend un outil de fixation de batterie TR-838)
TR-838	Outil de fixation de batterie
TR-641E/UK	Kit chargeur de batterie individuel (Europe/Royaume-Uni)
TR-644E/UK	Kit de chargeur de batterie 4 stations (Europe/Royaume-Uni)
TR-640	Support du chargeur de batterie
TR-626	Ceinture très résistante
TR-627	Ceinture facile à nettoyer
BPK-01	Harnais dorsal
TR-655	Adaptateur pour harnais dorsal
TR-329	Bretelles
TR-971	Indicateur de débit d'air
TR-851	Loquet de fixation de filtre
TR-653	Kit de nettoyage et stockage

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 Solutions pour la Protection Individuelle
3M France
Boulevard de l'Oise
Bd de l'Oise
t: 0870 60 800 60
www.3M.eu/PPEsafety

3M Ireland Limited
The Iveagh Building
The Park, Carrickmines
Dublin 18
t: 1 800 320 500

Pensez à recycler. Imprimé en France. 3M et Versaflo sont des marques commerciales de 3M. © 3M 2019. Tous droits réservés.
J435030