



PROTECTION RESPIRATOIRE

LES INCONTOURNABLES



LES NORMES

CE-EN

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE

132 : 1998
Définitions

133 : 2001
Classification

134 : 1998
Nomenclature composants

135 : 1998
Listes termes équivalents

136 : 1998
Masques complets

137 : 2006
Appareils avec masques autonomes à circuit ouvert à air comprimé

138 : 1994
Appareils à air libre avec masques, 1/2 masques, embout buccal

140 : 1998
1/2 masques – 1/4 de masques

142 : 2002
Ensembles embouts bucaux

149 : 2001 + A1 : 2009
1/2 masques contre particules,

405 : 2001 + A1 : 2009
1/2 masques à soupapes contre gaz, particules

1827 : 1999 + A1 : 2009
1/2 masques sans soupape contre gaz, particules

FILTRES ET DISPOSITIFS ABSORBANTS

143 : 2000 + A1 : 2006
Filtres à particules

12083 : 1998
Filtres à particules anti-gaz, combinés

14387 : 2004 + A1 2008
Filtres anti-gaz, filtres combinés

13794 : 2002
Isolants autonomes à circuit fermé

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE POUR L'ÉVACUATION

403 : 2004
Appareils à cagoule, incendie

404 : 2005
Appareils d'évacuation à filtres

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE ISOLANTS

134 : 1994
Isolants à air libre avec masque complet, demi-masque ou ensemble embout buccal
Exigences, essais, marquage

269 : 1994
Appareil de protection respiratoire. Appareils de protection respiratoire isolants à assistance motorisée avec cagoule.
Exigences, essais, marquage

14593 -1 : 2005
Isolants à adduction d'air comprimé à soupape à la demande. Partie 1 : Appareil avec masque complet. Cagoule. Exigences, essais, marquage

14593 - 2 : 2005/AC : 2005
Partie 2 : Appareil avec demi-masque à pression positive. Exigences, essais, marquage

14594 : 2005/AC : 2005
Isolants à adduction d'air comprimé à débit continu. Exigences, essais, marquage

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE AUTONOMES À CIRCUIT OUVERT À AIR COMPRIMÉ

137 : 2006 / 138 : 1994 / 144 : 2000 - A1 : 2003 - A2 : 2005 / 145 : 1997 - A1 : 2000 / 148 - 1,2,3 : 1999 / 402 : 2003 / 403 : 2004 / 404 : 2005 / 405 : 2001 / 407 : 2004 / 1146 : 2005 / 13794 : 2002 / 14435 : 2004 / 14529 : 2005

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE À VENTILATION ASSISTÉE

12941 : 1998 / A2 : 2009
Appareils filtrants contre les particules à ventilation assistée avec casques ou cagoules. Exigences, essais, marquages

12942 : 1998 / A2 : 2009
Appareils filtrants contre les particules à ventilation assistée avec masques complets, demi-masques ou quarts de masques. Exigences, essais, marquages



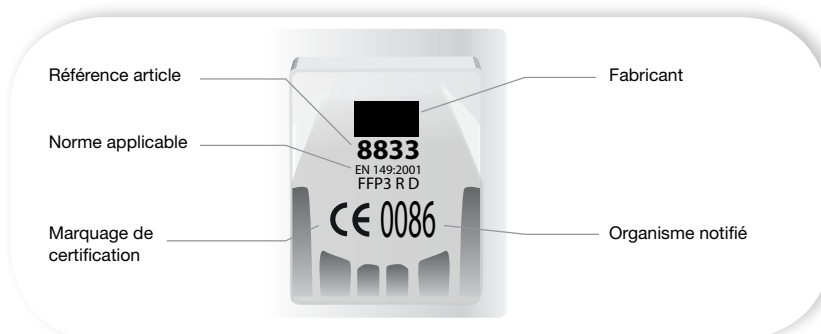
PROTECTION RESPIRATOIRE

LES INCONTOURNABLES

Plus que toute autre protection, la protection de l'appareil respiratoire est indispensable au contact de substances nocives ou toxiques telles que les poussières, les gaz ou d'autres polluants. Notamment parce qu'elles alimentent le sang en oxygène, les voies respiratoires risquent d'exposer l'organisme entier à ces substances. Il ne faut donc pas négliger la qualité de ses équipements de protection.

LES NORMES

MARQUAGE



CLASSIFICATION

FILTRES CONTRE LES AÉROSOLS (particules solides et/ou liquides)

CLASSE FFP1

UTILISATION : contre les particules solides de matière inerte jusque 4,5 xVME.

CLASSE FFP2

UTILISATION : contre les aérosols faiblement toxiques jusque 12 xVME.

CLASSE FFP3

UTILISATION : contre les aérosols toxiques jusque 50 xVME.



IMPORTANT

Les protections antipoussières ou combinées doivent répondre à des exigences de tests plus élevées, et sont désormais classées en usage unique «NR» (Non Réutilisables) ou réutilisables «R». «D» signifie que le masque a subi le test de colmatage aux aérosols solides de lomélie.

FILTRES CONTRE LES GAZ / VAPEURS

CLASSE 1

TENEUR EN GAZ/VAPEURS TOXIQUES MAXIMUM : 0,1% en volume ou 1000 ppm

CLASSE 2

TENEUR EN GAZ/VAPEURS TOXIQUES MAXIMUM : 0,5% en volume ou 5000 ppm

CLASSE 3

TENEUR EN GAZ/VAPEURS TOXIQUES MAXIMUM : 1% en volume ou 10000 ppm



IMPORTANT

Les filtres et dispositifs absorbants ne peuvent être utilisés lorsque la concentration de l'air en oxygène est inférieure à 19 % ou lorsque la teneur en gaz/vapeurs toxiques dépasse 1%. Il convient alors d'utiliser des appareils respiratoires isolants à air libre, ou à adduction d'air ou autonomes à circuit ouvert à air comprimé (ARI).



PROTECTION RESPIRATOIRE

LES INCONTOURNABLES

TABLEAU DES POUSSIÈRES

EXEMPLES DE POUSSIÈRES	MASQUES JETABLES : CLASSE DE PROTECTION RECOMMANDÉE		
	FFP1	FFP2	FFP3
Coton, graphite, hydroxyde de sodium, foin	conseillé	possible	possible
Bois (sauf hêtre et chêne), ponçage de pièces métalliques, de résine, laine de verre, semences (manipulation), champignons (spores)		conseillé	possible
Projection de béton humide, meulage, agriculture (élevage)		conseillé	conseillé
Fibre céramique, laine de roche, cadmium, chrome, chêne, hêtre, silice, plomb			conseillé
Légionelles (intervention de courte durée)			conseillé
Amiante (en concentration inférieure à 3 fibres/cm ³ sur 1 heure)	Utiliser un masque complet avec filtres P3		
Légionelles (intervention de longue durée)	Utiliser un système à ventilation assistée		

DÉTERMINATION DU FILTRE

Le filtre est marqué en fonction du type (A, B, C,...) et de la classe (1,2 ou 3)

CLASSE 1

Faible capacité (galette)

CLASSE 2

Capacité moyenne (cartouche)

CLASSE 3

La plus grande capacité (bidon)

TYPE DE FILTRE	COULEUR	DOMAINE D'UTILISATION
A	Marron	Gaz et vapeurs organiques - point d'ébullition > à 65 °C
AX	Marron	Gaz et vapeurs organiques - point d'ébullition < à 65 °C
B	Gris clair	Gaz et vapeurs inorganiques
E	Jaune	Gaz et vapeurs acides
K	Vert	Ammoniaque, dérivés aminés
P	Blanc	Particules, aérosols solides et liquides
Hg	Rouge	Mercure
NOx	Bleu	Vapeurs nitreuses et dioxyde d'azote
CO	Gris foncé	Monoxyde de carbone



PROTECTION RESPIRATOIRE

LES INCONTOURNABLES

CHOISIR SA PROTECTION RESPIRATOIRE

EN FONCTION DE LA NATURE DES CONTAMINANTS

DM : DEMI MASQUE MC : MASQUE COMPLET MI : MASQUE ISOLANT

GAZ	TYPE DE FILTRE	APPAREIL RESPIRATOIRE PRÉCONISÉ
Acétate d'Amyle (sec) 125	A	DM/MC
Acétate d'éthyle 400 (F)	A	MC
Acétate d'éthylglycol 5	A	MC
Acétate d'héxyle (sec-) 50 (F)	A	DM/MC
Acétate d'hydroxy-2 propyle 0,5	A	DM/MC
Acétate d'isoamyle 100	A	DM/MC
Acétate d'isobutyle 150 (F)	A	DM/MC
Acétate de butyle (n-) 150	A	DM/MC
Acétone 750 (F)	AX	DM/MC
Acétylène	!	MI
Acide acétique 10 (VLE) (F)	A	DM/MC
Acide acrylique 10 (F)	A	DM/MC
Acide bromhydrique 3	E	DM/MC
Acide chlorhydrique 5 (VLE)	E	MC
Acide cyanhydrique 2 (F)	B	MC
Acide fluorhydrique 3 (VLE)	E	MC
Acide sulfurique 1mg/m3	E+P2	MC
Acide trichloroacétique 1	B	DM/MC
Acide/amoniac	B+K	DM/MC
Acrylate d'éthyle 5 (F)	A	DM/MC
Acrylate de méthyle 10 (F)	A	DM/MC
Acrylonitrile 2 (F)	A	MC
Alcool allylique 2 (F)	A	DM/MC
Alcool butylique (n-) 50 (VLE) (F)	A	DM/MC
Alcool éthylique	A	DM/MC
Alcool isopropylique 400 (VLE) (F)	A	DM/MC
Alcool méthylique 200 (F)	A	DM/MC
Alcool propylique 200 (F)	A	DM/MC
Amoniac 25 (F)	K	MC
Anhydride acétique 5 (VLE)	A+P2	DM/MC
Anhydride phtalique 6mg/m3 (VLE)	A+P2	MC
Argon	!	MI
Arsenic et composés	P3	DM/MC
Azote	!	MI
Baryum	P3	DM/MC
Benzaldehyde 2 (VLE) (F)	A	MC
Benzoquinone 0,1 (F)	A+P3	MC
Beryllium et sels	P3	DM/MC
Bitume chaud	A2+P3	DM/MC
Brome 0,1 (VLE) (F)	B	MC
Butane 800 (F)	AX	DM/MC
Butanone 2200 (F)	A	DM/MC
Butylamine 5 (VLE) (F)	B+K	DM/MC
Cadmium	P3	DM/MC
Caprolactame (poussières) 1mg/m3	A+P2	DM/MC
Caprolactame (Vapeurs) 5	A+P2	DM/MC
Chlore 1 (VLE)	B OU E	MC
Chloracétophénone (a-) 0,05 (F)	A+P2	DM/MC
Chlorobenzène 10	A	DM/MC
Chlorodifluorométhane	!	MI
Chloropicrine 0,1 (F)	A	MC
Crésols 5	A	DM/MC
Diazométhane 0,2 (F)	B2	DM/MC
Dichlorobenzène (o-) 50 (VLE) (F)	A	DM/MC
Dichlorobenzène (p-) 75 (F)	A	DM/MC
Diéthylamine 10 (VLE) (F)	AX	MC
Diisopropylamine 5 (F)	A	DM/MC

GAZ	TYPE DE FILTRE	APPAREIL RESPIRATOIRE PRÉCONISÉ
Diméthylamine 5	A	DM/MC
Dioxyde de soufre	E.1	MI
Ether 400 (F)	AX	DM/MC
Ether dicloroéthylrique 5* (F)	A	DM/MC
Ether méthylique	A	DM/MC
Ethylènediamine 10 (F)	K	DM/MC
Ethylène glycol (vapeurs) 50 (VLE) (F)	A	DM/MC
Fluor	B	DM/MC
Formiate d'éthyle 100 (F)	AX	DM/MC
Futural 2 (F)	A	DM/MC
Hélium	!	MI
Heptane 400	A	DM/MC
Hexane	A	DM/MC
Héxylène glycol 25 (VLE) (F)	A	DM/MC
Hydrogène sulfuré	B	MC
Méthanol	AX	DM/MC
Méthylbutylcétone	A	DM/MC
Méthylméthacrylate	A	MC
Nicotine 0,5 mg/m3	A	DM/MC
Nitrate de méthyle	A	DM/MC
Nitrate d'amyle	A	DM/MC
Nitrobenzène 1	A	DM/MC
Oxychlorure de phosphore	B+P2	DM/MC
Oxyde de cadmium	P3	MC
Oxyde d'azote	NO+P3!	MI
Oxydes de zinc	P3	DM/MC
Pentachloronaphtalène 0,5 mg/m3	A+P2	DM/MC
Pentachloréthane	A	DM/MC
Pentachlorure de phosphore	B+P2	DM/MC
Penfluorure de soufre	B	MC
Pentane (n-) 600 (F)	AX	DM/MC
Perchloréthylène	A	DM/MC
Perchloréthylmercaptan 0,1	B	DM/MC
Phénol 5	A	DM/MC
Phényldichlorasine	B+P2	DM/MC
Phosphore	P3	DM/MC
Plomb (vapeurs et sels)	A+P2	MC
Potasse	P3	MC
Propane	!	MI
Pyridine 5	A	DM/MC
Soude caustique	P3	DM/MC
Soufre	P3	DM/MC
Styrène 50	A	DM/MC
Sulfate de carbone	A	MC
Tétrachloronaphtalène 2mg/m3	A+P2	DM/MC
Tétrahydrofuranne 200	A	DM/MC
Thallium	P3	DM/MC
Toluène 100	A	DM/MC
Trichloréthane	A	DM/MC
Trichloréthylène	A	DM/MC
Trichlorure de phosphore	B+P2	MC
Triéthylamine 10 (F)	A+K	DM/MC
Vanadium	P3	DM/MC
Vapeurs de mercure	HG +P3	DM/MC
Xylène (isomères o, p et m) 100	A	DM/MC
Zinc	P3	DM/MC



IMPORTANT

Après chaque utilisation, il est important de veiller à ce que l'appareil de protection soit nettoyé, désinfecté et préparé en vue d'une prochaine utilisation. Veillez à bien répertorier les appareils disponibles dans l'entreprise, et à mettre en place une fiche de suivi.