

PROJET DE NORME INTERNATIONALE

ISO/DIS 17420-5

ISO/TC 94/SC 15

Secrétariat: DIN

Début de vote:
2020-03-20

Vote clos le:
2020-06-12

Appareils de protection respiratoire — Exigences de performances —

Partie 5:

Applications particulières des pompiers et services de sauvetage — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants

Respiratory protective devices — Performance requirements —

Part 5: Special application fire and rescue services - Supplied breathable gas RPD and filtering RPD

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ICS: 13.340.30

[ISO/DIS 17420-5](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5>

Il est demandé aux comités membres de consulter les intérêts nationaux respectifs concernant l'ISO/TC 94/SC 14 avant de donner leur position sur la plateforme de e-Balloting.

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

Le présent document est distribué tel qu'il est parvenu du secrétariat du comité.



Numéro de référence
ISO/DIS 17420-5:2020(F)

© ISO 2020

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/DIS 17420-5](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Website: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes, définitions, abréviations et symboles.....	3
3.1 Termes et définitions.....	3
3.2 Abréviations.....	4
3.3 Symboles.....	4
4 Présentation des classifications.....	4
4.1 Généralités.....	4
4.2 APR alimentés en gaz respirable	4
4.3 APR filtrants.....	5
5 Exigences générales applicables aux APR.....	5
6 Exigences de base pour APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	6
7 Application particulière pour APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage et APR filtrants pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage.....	6
7.1 APR pour applications particulières pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage — Matrices d'exigences.....	6
7.1.1 Généralités.....	6
7.1.2 APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage.....	6
7.1.3 APR filtrants pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage.....	9
7.2 Exigences relatives aux APR pour applications particulières pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage.....	11
7.2.1 Exigences thermiques.....	11
7.2.2 Résistance à la flamme	14
7.2.3 Chaleur radiante.....	15
7.2.4 Résistance aux particules chaudes (braises, étincelles, cendres) — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	16
7.2.5 Résistance chimique des matériaux.....	16
7.2.6 Matières dangereuses — APR alimentés en gaz respirable.....	17
7.2.7 Contact avec les surfaces chaudes et froides générées par l'APR.....	18
7.2.8 Absence d'étincelles par frottement — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	19
7.2.9 Oculaire après exposition aux produits chimiques — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	19
7.2.10 Exigences mécaniques.....	20
7.2.11 Exigences pour dispositifs d'avertissement sonore — APR alimentés en gaz respirable	22
7.2.12 Exigences de performance pratique.....	23
7.2.13 Irritation oculaire (externe)	23
7.2.14 Fonctionnement en submersion — APR alimentés en gaz respirable.....	24
7.2.15 Résistance aux projections d'eau — APR filtrants	24
7.2.16 Performance de communication (parler et entendre) — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants	25
7.2.17 Exigence pour APR utilisé dans des atmosphères explosives — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants	25

7.2.18	Propriétés antistatiques — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	25
7.2.19	APR d'espaces naturels de classe FF1	26
7.2.20	Exposition à la poussière	28
7.3	Préconditionnement pour APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	28
7.3.1	Généralités.....	28
7.3.2	Exposition aux vibrations et aux chocs — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants.....	28
7.3.3	Exposition aux chocs dus aux chutes — APR filtrants.....	29
7.3.4	Exposition aux chocs dus aux chutes — APR alimentés en gaz respirable.....	29
7.3.5	Résistance renforcée à la corrosion — Exposition constante	29
8	Essais.....	30
8.1	Généralités.....	30
8.2	Inspection.....	30
8.3	Essai d'étanchéité par pression positive.....	31
8.4	Essai de perméation des flexibles.....	31
8.4.1	Matériau des flexibles.....	31
8.4.2	Air de prélèvement	31
8.4.3	Matériel d'essai	31
9	Marquage.....	35
10	Informations fournies par le fabricant.....	35

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/DIS 17420-5](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Équipement de protection individuelle*, sous-comité SC 15, *Appareils de protection respiratoire* en étroite collaboration avec le sous-comité SC 14, *Équipements individuels pour les sapeurs-pompiers*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 17420 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

Le présent document décrit les exigences relatives aux APR utilisés pour des applications particulières pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage, ainsi que pour leurs éléments et composants.

Certaines méthodes d'essai sont décrites. Pour les autres méthodes d'essai, il est fait référence à la série ISO 16900, « Méthodes d'essai et équipement d'essai », ou à d'autres méthodes d'essai non élaborées par l'ISO/TC 94/SC 15.

Les séquences d'essais ont pour principe de réduire autant que possible le nombre d'échantillons nécessaires en prévoyant des essais destructifs à la fin. Pour des raisons de sécurité, il est également prévu que les essais faisant intervenir des sujets d'essai ne soient effectués qu'après que les échantillons pour essai ont prouvé la sécurité de leur fonctionnement, lors d'autres essais.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/DIS 17420-5](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5>

Appareils de protection respiratoire — Exigences de performances — Partie 5: Applications particulières des pompiers et services de sauvetage — APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences pour les APR alimentés en gaz respirable et les APR filtrants utilisés pour des applications particulières pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 60068-2-27:2010, *Essais d'environnement — Partie 2-27 : Essais — Essai Ea et guide : Chocs*

IEC 60068-2-64:2009, *Essais d'environnement — Partie 2-64 : Essais — Essai Fh : Vibrations aléatoires à large bande et guide*

IEC 60079-0, *Atmosphères explosives — Partie 0 : Matériel — Exigences générales*

IEC 60079-11, *Atmosphères explosives — Partie 11 : Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque « i »*

IEC/TS 60079-32-1:2013, *Explosive atmospheres — Part 32-1: Electrostatic hazards — Guidance*

IEC 60079-32-2:2015, *Atmosphères explosives — Partie 32-2 : Dangers électrostatiques — Essais*

IEC 60529:2013, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

IEC 60721-1:1990, *Classification des conditions d'environnement — Partie 1 : Agents d'environnement et leurs sévérités*

IEC 60721-3-2:2018, *Classification des conditions d'environnement — Partie 3-2 : Classification des groupements des agents d'environnement et de leurs sévérités — Transport et manutention*

IEC 61000-6-2, *Compatibilité électromagnétique (CEM) — Partie 6-2 : Normes génériques — Immunité pour les environnements industriels*

ISO 6529:2013, *Vêtements de protection — Protection contre les produits chimiques — Détermination de la résistance des matériaux utilisés pour la confection des vêtements de protection à la perméation par des liquides et des gaz*

ISO/DIS 17420-5:2020(F)

ISO 8031, *Tuyaux et flexibles en caoutchouc et en plastique — Détermination de la résistance et de la conductivité électriques*

ISO 9227, *Essais de corrosion en atmosphères artificielles — Essais aux brouillards salins*

ISO 10297, *Bouteilles à gaz — Robinets de bouteilles — Spécifications et essais de type*

ISO 13506-1, *Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes — Partie 1 : Méthode d'essai pour vêtements complets — Mesurage de l'énergie transférée à l'aide d'un mannequin instrumenté*

ISO 16900-1:2014, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 1 : Détermination des fuites vers l'intérieur*

ISO 16900-2, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 2 : Détermination de la résistance respiratoire*

ISO 16900-5, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 5 : Machine respiratoire, simulateur métabolique, têtes factices et torses APR, outils et outils de vérification*

ISO 16900-6, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 6 : Résistance mécanique — Résistance des composants*

ISO 16900-7, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 7 : Essai de performance pratique*

ISO 16900-8, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 8 : Mesurage du débit d'air des APR filtrants à ventilation assistée*

ISO 16900-10, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 10 : Résistance à la combustion, à la flamme, à la chaleur radiante et à la chaleur*

ISO 16900-12, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 12 : Détermination du travail respiratoire en fonction du volume respiratoire et détermination des pics de pressions respiratoires*

ISO 16900-14, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai et équipement d'essai — Partie 14 : Mesurage du niveau sonore*

ISO 16972, *Appareils de protection respiratoire — Termes, définitions, symboles graphiques et unités de mesure*

ISO/TS 16975-1:2016, *Appareils de protection respiratoire — Choix, utilisation et entretien — Partie 1 : Élaboration et mise en œuvre d'un programme pour les appareils de protection respiratoire*

ISO 17420-1:201x, *Appareils de protection respiratoire — Exigences de performances — Partie 1 : Généralités*

ISO 17420-2:201x, *Appareils de protection respiratoire — Exigences de performances — Partie 2 : Dispositifs de filtration*

ISO 17420-4:201x, *Appareils de protection respiratoire — Exigences de performances — Partie 4 : APR alimentés en gaz respirable*

ASTM D1003:2013, Standard Test Method for Haze and Luminous Transmittance of Transparent Plastics

ASTM D6413, Standard Test Method for Flame Resistance of Textiles (Vertical Test)

ASTM E11, Standard Specification for Woven Wire Test Sieve Cloth and Test Sieves

NFPA 1981:2019, Standard on Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) for Emergency Services

EN 15333-1:2008, *Équipements respiratoires — Appareils de plongée narguilé à gaz comprimé et à circuit ouvert — Partie 1 : Appareils à la demande*

3 Termes, définitions, abréviations et symboles

3.1 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions donnés dans l'ISO 16972 ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

— IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

— ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a0f2b86/iso-dis-17420-5>

3.1.1

état non préconditionné

sans préconditionnement, mais éventuellement modifié pour effectuer des essais ou déjà utilisé dans des essais non destructifs

Note 1 à l'article : Cela inclut, par exemple, le nettoyage et la désinfection.

3.1.2

APR tel qu'il est porté

APR où tous les composants sont connectés et assemblés de la manière dont ils sont destinés à être utilisés (par exemple, porté par l'utilisateur, adapté à une tête factice pour APR ou à un ensemble tête factice-torse pour APR, ou encore, à un support approprié)

Note 1 à l'article : Tous les différents composants [par exemple, pour un ARI : bouteille, interface respiratoire (IR), soupape à la demande, harnais, etc.] sont entièrement assemblés, puis raccordés (IR raccordée à la soupape à la demande) selon les informations fournies par le fabricant.

3.1.3

composant prêt à assembler

composant équipé de joint, du bouchon, d'emballage ou d'autres moyens de protection contre l'environnement toujours en place

3.1.4

APR prêt à assembler

APR équipé de joint, du bouchon ou d'autres moyens de protection contre l'environnement toujours en place

Note 1 à l'article : En fonction des informations fournies par le fabricant concernant la mise en place de l'APR, des actions complémentaires peuvent être nécessaires.

3.1.5

APR prêt à l'emploi

APR prêt à être mis en œuvre comme décrit par le fabricant

Note 1 à l'article : En fonction des informations fournies par le fabricant concernant la mise en place de l'APR, des actions complémentaires peuvent être nécessaires.

Note 2 à l'article : Pour les dispositifs d'évacuation, cela comprend également l'APR dans son conteneur de transport non ouvert.

3.2 Abréviations

IR	Interface respiratoire
APR	Appareils de protection respiratoire

3.3 Symboles

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3.3.1

ISO/DIS 17420-5
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f5833a7c-39ac-45b9-abc3-8fd92a02b86/iso-dis-17420-5>



« 2 » barré : « Utilisation limitée à une seule journée de travail »

4 Présentation des classifications

L'ISO 17420-2:201x, Article 4, ou l'ISO 17420-4:201x, Article 4, s'applique.

4.1 Généralités

L'ISO 17420-1:201x, 4.1, s'applique.

Les paragraphes suivants s'appliquent en plus de ceux donnés à l'Article 4 de l'ISO 17420-4:201x.

4.2 APR alimentés en gaz respirable

Les APR alimentés en gaz respirable peuvent également être classés pour une ou plusieurs applications particulières, comme indiqué dans le Tableau 1.

Tableau 1 — Classification des applications particulières des APR alimentés en gaz respirable

Application particulière	Classes
Lutte contre les feux et opérations de sauvetage	FF5 (Lutte contre les feux de structure type R2) ^a FF4 (Lutte contre les feux de structure type R1) ^a FF3 (Matières dangereuses) FF2 (Sauvetage) FF1 (Lutte contre les feux d'espaces naturels)
<p>^a Les articles d'APR FF4 (R1) et FF5 (R2) ont des caractéristiques de performance différentes. Par exemple, le R1 de niveau 2 offre une performance thermique de matériaux soumis à essai à une température maximale de 180 °C et est couramment utilisé pour la lutte défensive contre les feux, mais n'est pas conçu pour la lutte contre les feux d'attaque interne. Le R2 de niveau 2 offre une performance thermique de matériaux soumis à essai à une température maximale de 260 °C et est couramment utilisé pour la lutte contre les feux d'attaque interne. Pour assurer la compatibilité de l'APR choisi porté avec d'autres articles d'EPI, un processus d'évaluation du risque qui prend en considération les pratiques opérationnelles, les conditions environnementales, les normes locales de construction et autres doit être utilisé pour déterminer le niveau correct de l'APR et garantir ainsi la compatibilité.</p>	

Exemple pour un APR alimenté en gaz respirable pour application particulière de lutte contre les feux de structure de type R1 avec classe de protection (PC5), classe de rythme de travail (W3), classe d'IR (cT), classe de capacité d'alimentation en gaz respirable (S1800) et classe d'application particulière (FF4).

Marquage pour l'exemple donné PC5 W3 cT S1800 FF4

Le paragraphe suivant s'applique en plus de l'ISO 17420-2:201x, Article 4.

4.3 APR filtrants

Les APR filtrants peuvent également être classés pour une ou plusieurs applications particulières, comme indiqué dans le Tableau 2.

Tableau 2 — Applications particulières des APR filtrants

Application particulière	Classes
Lutte contre les feux et opérations de sauvetage	FF2 (Sauvetage) FF1 (Lutte contre les feux d'espaces naturels)

Exemple pour un APR filtrant pour application particulière de lutte contre les feux d'espaces naturels avec classe de protection (PC3), classe de rythme de travail (W2), classe d'IR (bT), classe de performance de filtre à particules (F3) et classe d'application particulière (FF1).

Marquage pour l'exemple donné PC3 W2 bT F3 FF1

Les APR filtrants multi-fonctionnels ont une classification distincte pour chaque fonction, à savoir une classification pour le mode sans assistance et une classification pour le mode assisté.

5 Exigences générales applicables aux APR

L'ISO 17420-1:201x, Article 5, et l'ISO 17420-2:201x, Article 5, ou l'ISO 17420-4:201x, Article 5, s'appliquent.

6 Exigences de base pour APR alimentés en gaz respirable et APR filtrants

Toutes les exigences de l'ISO 17420-2:201x, Article 6, ou de l'ISO 17420-4:201x, Article 6, s'appliquent, à moins d'être remplacées par le présent document et indiquées dans les articles pertinents.

NOTE 1 Des fonctionnalités optionnelles sont également données dans l'ISO 17420-2 ou l'ISO 17420-4.

NOTE 2 Lorsque des exigences sont remplacées par celles de l'Article 7 du présent document, les programmes d'essais donnés dans l'ISO 17420-2:201x, Annexe C, ou l'ISO 17420-4:201x, Annexe C, peuvent être utilisés comme lignes directrices pour les essais.

7 Application particulière pour APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage et APR filtrants pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage

7.1 APR pour applications particulières pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage — Matrices d'exigences

7.1.1 Généralités

Les APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage doivent satisfaire aux exigences spécifiées dans le Tableau 3.

Les APR filtrants pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage doivent satisfaire aux exigences spécifiées dans le Tableau 4.

7.1.2 APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage

Le Tableau 3 donne une vue d'ensemble des exigences et du préconditionnement des APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage.

Le Tableau 3 doit être interprété de la manière suivante :

Les exigences sont spécifiées dans la première colonne. Le préconditionnement requis pour différentes classes de lutte contre les feux et opérations de sauvetage est spécifié dans la troisième à la septième colonne.

Différent(s) échantillon(s) doivent être utilisés pour chaque préconditionnement dans une cellule. Au moins un APR doit être soumis à essai après chaque préconditionnement requis.

EXEMPLE Pour l'exigence 7.2.1.3 et les matières dangereuses de classe (FF3), les exigences suivantes s'appliquent :

Au moins un échantillon doit être préconditionné VS & CE (Exposition aux vibrations et aux chocs – lutte contre les feux et résistance renforcée à la corrosion – exposition constante).

Au moins un échantillon supplémentaire doit être préconditionné DR (Exposition aux chocs dus aux chutes).

Au moins un échantillon supplémentaire doit être préconditionné DU (Exposition à la poussière).

Tableau 3 — Vue d'ensemble des applications particulières — APR alimentés en gaz respirable pour lutte contre les feux et opérations de sauvetage

Exigence	Titre	Lutte contre les feux d'espaces naturels	Sauvetage	Matières dangereuses	Lutte contre les feux de structure	
		FF1	FF2	FF3	FF4 ^a	FF5 ^a
		Classe de protection ≥ PC3	Classe de protection ≥ PC3	Classe de protection ≥ PC4	Classe de protection ≥ PC5	Classe de protection ≥ PC5
		Classe de rythme de travail ≥ W2	Classe de rythme de travail ≥ W2	Classe de rythme de travail ≥ W2	Classe de rythme de travail ≥ W3	Classe de rythme de travail = W4
Préconditionnement						
7.2.1.3	Température de fonctionnement - niveau 0	VS&CE	VS&CE	VS&CE	VS&CE	VS&CE
		DR	DR	DR	DR	DR
				DU ^c	DU	DU
7.2.1.5	Température de fonctionnement - niveau 1	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP
7.2.1.7	Température de fonctionnement - niveau 2 - R1	— ^b	—	—	AR/NP	—
7.2.1.8	Température de fonctionnement - niveau 2 - R2	—	—	—	—	AR/NP
7.2.1.9	Température de fonctionnement au niveau 3 et inflammabilité	—	—	—	AR/NP	AR/NP
7.2.1.10	Température de fonctionnement au niveau 4 et inflammabilité	—	—	—	—	AR/NP
7.2.1.11	Choc thermique	—	—	—	—	AR/NP
7.2.2.2	Performance de résistance à la flamme du tissu	AR/NP	AR/NP	AR/NP	—	—
7.2.3.2	Chaleur radiante - niveau 1	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP
7.2.3.3	Chaleur radiante - niveau 2	—	—	—	AR/NP	AR/NP
7.2.3.4	Chaleur radiante - niveau 3	—	—	—	—	AR/NP
7.2.4	Résistance aux particules chaudes	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP
7.2.5.1	Résistance chimique des matériaux	—	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP
7.2.6	Matières dangereuses	—	—	AR/NP	—	—
7.2.7.1	Contact avec surfaces chaudes et froides	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP	AR/NP