# **FEIERSCHUTZ ASBL**

# Prescription des extincteurs portatifs

Décembre 2015

<b>1</b> °)	OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	4
<b>2</b> °)	RENVOIS AUX NORMES (NORMES DE REFERENCE)	5
<b>3</b> °)	TERMES ET DEFINITIONS	6
3.1°)	Agent extincteur	6
3.2°)	Cylindre	6
3.3°)	Personne compétente	6
3.4°)	Extincteur portatif	6
3.5°)	Entreprise reconnue/homologuée	6
3.6°)	Organisation reconnue/homologuée	6
3.7°)	Instance d'inspection homologuée	7
3.8°)	Cartouche de gaz	7
3.9°)	Utilisateur	7
3.10°)	Extincteur au halon	7
3.11°)	Extincteur à neige carbonique	7
3.12°)	Extincteur à eau ou à eau avec un additif, cartouche de gaz	7
3.13°)	Extincteur à eau ou eau avec additif, pression permanente	7
3.14°)	Maintenance	7
3.15°)	Extincteur à poudre : poudre, cartouche de gaz	7
3.16°)	Extincteur à poudre : poudre, pression permanente	8
3.17°)	Extincteur étanche primaire à pression permanente	8
3.18°)	Atelier de révision	8
3.19°)	Corps	8
3.20°)	Garnitures du corps	8
3.21°)	Corps, utilisation unique	8

3.22°) Extincteur à mousse : mousse, cartouche de gaz	8
3.23°) Extincteur à mousse : mousse, pression permanente	8
3.24°) Remplissage	9
4°) CONTROLE DE ROUTINE PAR L'UTILISATEUR	9
5°) MAINTENANCE	10
5.1°) Généralités	10
5.2°) Maintenance annuelle	10
5.3°) Maintenance approfondie	10
5.4°) Révision	11
5.5°) Etiquetage 5.5.1°) Généralités 5.5.2°) Informations lors de nouvelles livraisons 5.5.3°) Etiquette pour la maintenance annuelle	11 11 11 12
6°) REMPLISSAGE DES EXTINCTEURS	13
7°) REMPLACEMENT DE PIECES	13
8°) MISE HORS SERVICE DES EXTINCTEURS	14
9°) MESURES DE SECURITE INCENDIE DURANT LA MAINTENANCE	15
10°) DUREE DE VIE DES EXTINCTEURS	16

## **Avant-Propos**

Cette prescription comprend des directives pour le contrôle, la maintenance et la révision des extincteurs portatifs.

Cette prescription a été rédigée en tenant compte des prescriptions en vigueur dans nos pays limitrophes.

Les annexes A, B, C, D, E et G et H sont normatives. Les annexes F et 1 sont informatives.

#### Introduction

Les extincteurs portatifs constituent un moyen important dans la lutte contre les incendies. Ils sont surtout conçus pour éteindre les feux au stade précoce, stade auquel à la fois une disponibilité directe et l'utilisation par une seule personne permettent de combattre l'incendie immédiatement. Un extincteur portatif n'est pas conçu pour combattre un incendie important car les extincteurs portatifs servent surtout comme premiers secours et, de ce fait, ont une capacité d'extinction limitée.

L'utilisateur doit être conscient que l'utilité des extincteurs portatifs dépend fortement de leur bonne maintenance, de la présence de personnes qui connaissent leur fonctionnement, du type correct et de l'agent extincteur approprié au risque encouru, mais également de la signalisation et de l'emplacement correct.

Les extincteurs portatifs qui sont interdits par la loi parce qu'ils contiennent des produits nocifs pour l'homme et l'environnement ne peuvent plus être contrôlés ni entretenus. Ils doivent être soustraits du marché de la façon appropriée et doivent être détruits conf01mément aux prescriptions environnementales en vigueur.

#### 1°) OBJET ET DOMA INE D'APPLICATION

Cette prescription donne des règles générales pour le contrôle des extincteurs par l'utilisateur et pour la maintenance et la révision des extincteurs par la personne en charge de la maintenance, de préférence un professionnel dans le cadre de ses prestations pour une société de maintenance ou organisation homologuées.

Cette prescription concerne les extincteurs portatifs conforment à la EN3. Ceci implique que les extincteurs dont le type a été retiré ou pour lesquels il n'existe plus de pièces détachées d'origine suivant les spécifications du type concerné, n'entrent plus en ligne de compte et par conséquent doivent être évacués/éliminés et détruits.

Les extincteurs qui n'entrent plus en ligne de compte pour le contrôle ou la maintenance et doivent être évacués et détruits sont repris de façon plus précise en annexe H.

# 2°) RENVOIS AUX NORMES (NORMES DE REFERENCE)

Cette prescription comprend, via renvois datés et non datés, des définitions provenant d'autres publications. Ces renvois aux normes sont indiqués aux endroits concernés dans le texte.

EN 3-7:2004

### 3°) TERMES ET DEFINITIONS

L'application de cette norme repose sur les définitions suivantes.

#### 3.1°) Agent extincteur

Agent solide, liquide ou gaz, ou gaz se condensant par pression en liquide, dont l'extincteur est rempli et dont le but est d'éteindre un incendie.

#### 3.2°) Cylindre/Corps

La partie de l'extincteur (voir 3.4) sous pression et qui se compose normalement d'un cylindre des emboutis avec une ou plusieurs ouvertures pour le remplissage ou l'installation de pièces détachées telles que soupapes de fermeture, mécanismes d'activation, clapets et indicateurs de pression.

#### 3.3°) Personne compétente

Personne au service de ou liée par contrat avec une entreprise reconnue (voir 3.5) ou organisme reconnu (voir 3.6), disposant de la formation et de l'expérience requises (voir annexe E), avec accès aux outils nécessaires, à l'équipement, à l'information, aux manuels, et connaissant les procédures du fabricant et par conséquent à même de procéder à l'exécution des procédures de maintenance reprises dans les annexes B, C et D.

#### 3.4°) Extincteur portatif

Appareil destiné à la lutte contre l'incendie qui est mis et maintenu en état de marche par des manipulations simples, dont l'équipement est tel que la lutte contre l'incendie s'effectue au moyen de l'agent remplissant l'extincteur et dont la masse utile ne pèse pas plus de 20 kg.

#### 3.5°) Entreprise reconnue/homologuée

Entreprise qui effectue la maintenance et/ou la révision d'extincteurs et qui est certifiée par une instance d'inspection également homologuée.

#### 3.6°) Organisation reconnue/homologuée

Organisation qui effectue la maintenance et/ou la révision d'extincteurs et qui est certifiée par une instance d'inspection également homologuée

<u>Remarque</u>: Par organisation s'entend ici une organisation qui procède à la maintenance ou à la révision d'extincteurs sur une base non-commerciale.

#### 3.7°) Instance d'inspection homologuée

Une instance d'inspection nationale certifiée conformément à la norme EN 45004 ou équivalente.

<u>Remarque</u>: Une instance d'inspection nationale enregistre le nom et l'adresse, l'objet et la fonction de l'entreprise homologuée.

#### 3.8°) Cartouche de gaz

Cylindre de pression présent dans l'extincteur ou relié à celui-ci et qui contient un gaz d'expulsion qui, lors de l'utilisation de l'extincteur, sert à expulser l'agent extincteur.

#### 3.9°) Utilisateur

Personne ou groupe de personnes responsable de la réalisation des contrôles de routine et qui veille à ce que la maintenance de l'extincteur soit effectuée.

#### 3.10°) Extincteur au halon

Extincteur contenant un hydrocarbure halogéné expulsé en libérant la pression permanente dans le corps (annexe F).

#### 3.11°) Extincteur à neige carbonique

Extincteur contenant du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) libéré lors de la mise en marche de l'extincteur.

#### 3.12°) Extincteur à eau ou eau avec un additif, cartouche de gaz

Extincteur dont on expulse de l'eau ou de l'eau avec additif par la pression libérée d'une cartouche de gaz.

#### 3.13°) Extincteur à eau ou eau avec additif, pression permanente

Extincteur dont on expulse de l'eau ou de l'eau avec additif en libérant la pression permanente.

#### 3.14°) Maintenance

Combinaison de toutes les mesures techniques et administratives dans le but de maintenir ou remettre un extincteur en état de marche, pour qu'il puisse exécuter les fonctions requises.

#### 3.15°) Extincteur à poudre : poudre, cartouche de gaz

Extincteur dont on expulse la poudre en utilisant la pression d'une cartouche de gaz.

#### 3.16°) Extincteur à poudre: poudre, pression permanente

Extincteur dont on expulse la poudre en libérant la pression permanente dans le corps

#### 3.17°) Extincteur étanche primaire à pression permanente

Extincteur à eau, eau avec additif, mousse ou poudre sous pression permanente, dont la tête est équipée d'un mécanisme d'activation et/ou d'un clapet de fermeture qui permet de régler la sortie de l'agent extincteur pendant l'utilisation

<u>Remarque 1</u>: – Ce mécanisme d'activation et/ou clapet de fermeture peut être retiré du corps sans libération de la pression ou de l'agent extincteur maintenus dans le corps par une fermeture qui est brisée/rompue lors de l'utilisation

<u>Remarque 2:</u> – Les extincteurs à halon (3.10) peuvent également être de ce type (voir annexe F).

#### 3.18°) Atelier de révision

Atelier d'une entreprise homologuée (voir 3.5) ou d'une organisation homologuée (voir 3.6) certifiée par une instance d'inspection homologuée.

#### 3.19°) Corps

Cylindre (voir 3.2) muni de garnitures (voir 3.20).

#### 3.20 °) Garnitures du corps

Parties d'un extincteur (voir 3.4) qui sont normalement fixées de façon permanente au cylindre (voir 3.2) et soumises à la pression.

#### 3.21°) Corps, utilisation unique

Corps d'une caiiouche de gaz (voir 3.8) ou d'un extincteur (normalement à pression permanente) dont le remplissage n'est pas prévu (utilisation unique).

#### 3.22°) Extincteur à mousse : mousse, cartouche de gaz

Extincteur dont la mousse est expulsée par la pression d'une cartouche de gaz.

### 3.23°) Extincteur à mousse : mousse, pression permanente

Extincteur dont la mousse est expulsée par la libération de la pression permanente du corps.

#### 3.24°) Remplissage

Masse ou volume d'agent extincteur (voir 3.1) dont on remplit l'extincteur. Le remplissage d'un extincteur à base liquide est indiqué en volume (litre); pour d'autres types d'extincteurs, en masse (kilogramme).

#### 4°) RECOMMANDATION - CONTROLE DE ROUTINE PAR L'UTILISATEUR

La Feierschutz recommande que tous les extincteurs doivent être soumis à un contrôle de routine au moins une fois par trimestre et de préférence une fois par mois. Ce contrôle est à réaliser par l'utilisateur ou un représentant de l'utilisateur qui doit veiller à ce que chaque extincteur soit :

- a) situé à l'endroit auquel il est destiné
- b) libre d'accès, visible et avec le mode d'emploi vers l'extérieur
- c) muni d'étiquettes de maintenance et d'utilisation lisibles et correctes
- d) manifestement sans dégradation mécanique
- e) en état de marche suivant les indications d'une jauge ou d'un indicateur de pression (s'il existe)
- f) muni des scellés non brisés ou détachés (rompus) qui indiquent si l'appareil a déjà été utilisé ou non

Si nécessaire, l'utilisateur doit veiller à prendre les mesures correctives requises. Si les circonstances l'exigent, les contrôles doivent être réalisés plus souvent qu'indiqué ci-avant.

#### 5°) MAINTENANCE

#### 5.1°) Généralités

Les extincteurs et les caiiouches de gaz sont contrôlés et entretenus suivant les annexes A à D inclus et les instructions du fabricant.

#### 5.2°) Maintenance annuelle

La maintenance annuelle s'effectue suivant l'annexe B et les instructions du fabricant. Cette maintenance doit être réalisée plus fréquemment si les circonstances l'exigent ou en cas de danger. Après la maintenance annuelle, l'étiquette de maintenance illustrée en image 1 est apposée avec les indications ci-après inscrites de manière indélébile :

- Date (année et mois) de la maintenance réalisée;
- Cocher la case qui convient, soit "rempli", "refusé", "approuvé"
- Le numéro d'enregistrement de la personne ayant effectué la maintenance ou ses initiales
- La date limite (mois et année) à laquelle la prochaine maintenance doit avoir lieu (si l'appareil est approuvé)
- Si nécessaire l'étiquette illustrée en image 2 avec la date (année et mois) du prochain remplissage

#### 5.3°) Maintenance approfondie

La maintenance approfondie est réalisée suivant les annexes B et C et les instructions du fabricant. Cette maintenance doit avoir lieu plus souvent si les circonstances ou un danger l'exigent. Après la maintenance approfondie, les étiquettes illustrées en images 1 et 3, et si besoin l'étiquette image 2, sont apposées avec les indications ci-après inscrites de manière indélébile :

- Etiquette image 3 : Date (année et mois) de la maintenance approfondie réalisée;
- Etiquette image 1, date limite (mois et année) à laquelle la prochaine maintenance doit avoir lieu (si l'appareil est approuvé)
- Cocher la case convient, soit "rempli", "refusé", "approuvé"
- Le numéro d'enregistrement de la personne ayant effectué la maintenance ou ses initiales
- Si nécessaire l'étiquette illustrée en image 2 avec la date (année et mois) du prochain remplissage

#### 5.4°) Révision

Les extincteurs doivent être révisés par une personne compétente dans un atelier de révision d'une entreprise homologuée (3.5) ou d'une organisation (3.6) disposant des instructions du fabricant et de l'outillage requis.

La révision doit avoir lieu suivant les annexes B, C et D et les instructions du fabricant. La révision doit être réalisée plus fréquemment si les circonstances l'exigent ou en cas de danger.

Après la révision, les étiquettes illustrées en images 1 et 3, et si besoin l'étiquette image 2, sont apposées avec les indications ci-après inscrites de manière indélébile

- Etiquette image 3 : Date (année et mois) de la révision effectuée;
- Etiquette image 1, date limite (mois et année) à laquelle la prochaine maintenance doit avoir lieu (si l'appareil est approuvé)
- Cocher la case convient, soit "rempli", "refusé", "approuvé"
- Le numéro d'enregistrement de la personne ayant effectué la maintenance et ses initiales
- Si nécessaire l'étiquette illustrée en image 2 avec la date (année et mois) du prochain remplissage

#### 5.5°) Etiquetage

#### 5.5.1°) Généralités

Les étiquettes de maintenance illustrées en images 1, 2 et 3 sont normatives quant aux dimensions, à la forme, la couleur, indication pour identification de la personne qui effectue la maintenance et méthode de datation. Le contrôle, la révision et toutes autres données pertinentes doivent être inscrites de manière indélébile.

#### 5.5.2°) Informations lors de nouvelles livraisons

Lors d'une nouvelle livraison, tout extincteur doit être muni des informations suivantes :

- Date de fabrication (année et mois)
- Date limite (année et mois) de la prochaine maintenance

<u>Remarque</u>: Ces informations peuvent être indiquées sous forme d'une étiquette ou autre, forme et couleur au choix.

#### 5.5.3°) Etiquette pour la maintenance annuelle

Les données de maintenance doivent être enregistrées sur une étiquette comme illustré en image 1, fixée de façon durable sur l'extincteur. L'étiquette est apposée à côté de l'étiquette de mode d'emploi. Cette étiquette est complétée après chaque maintenance. Les données doivent être inscrites de manière indélébile.

Chaque étiquette doit comporter les informations suivantes :

- Date (année et mois) de la maintenance
- Date limite (année et mois) à laquelle la prochaine maintenance doit avoir lieu
- Un numéro d'enregistrement de la personne compétente effectuant la maintenance et ses initiales
- L'adresse de l'entrep1ise ou organisation homologuée
- Date du remplissage éventuel

### 6°) REMPLISSAGE DES EXTINCTEURS

Les extincteurs, qui pour l'une ou l'autre raison sont vides, doivent être rechargés.

Les extincteurs doivent être rechargés conformément aux procédures et indications du fabricant de l'extincteur et les parties concernées des annexes B et C.

Avant de remplir l'extincteur, celui-ci doit être vidé et les agents extincteurs doivent être éliminés suivant les directives environnementales en vigueur.

Après remplissage il faut apposer l'étiquette (image 1) ou la compléter. Indication à graver ou à inscrire de manière indélébile

#### 7°) REMPLACEMENT DE PIECES

Les seules pièces et agents extincteurs autorisés sont ceux fournis et approuvés par le fabricant de l'extincteur concerné.

#### 8°) MISE HORS SERVICE DES EXTINCTEURS

Tout extincteur doit être mis hors service s'il est considéré par la personne compétente comme non sûr et/ou non fiable.

Pour un extincteur ou une cartouche de gaz, cela vaut également lors de la perte de contenu ou de pression supérieure à ce qui est prescrit par le fabricant en/ou comme indiqué en annexe G.

La personne compétente doit prendre les mesures pour écarter tout danger.

S'il n'est pas possible de prendre des mesures immédiates pour réparer le défaut, la personne compétente doit signaler l'extincteur en indiquant "HORS SERVICE", par exemple comme sur l'image 4.

Ces indications doivent être mises sur l'étiquette de mode d'emploi. Il sera fait mention dans le rapport d'inspection quelles actions sont à entreprendre.



Image 4 - Exemple d'une étiquette indiquant qu'un extincteur est "hors service"

Tout extincteur doit, après inspection et si nécessaire après maintenance corrective et remplacement des inscriptions illisibles, être à nouveau en état de marche. La personne compétente doit alors apposer les étiquettes de maintenance comme indiqué en images 1, 2 et 3.

### 9°) MESURES DE SECURITE INCENDIE DURANT LA MAINTENANCE

L'utilisateur doit tenir compte que la maintenance, tout comme le remplissage, diminuent temporairement l'efficacité des mesures de prévention incendie. Les mesures suivantes sont dès lors recommandées:

Selon le danger d'incendie, seulement une partie des extincteurs d'un département déterminé peuvent être enlevés pour la réalisation de ces procédures; Là ou c'est nécessaire, des extincteurs de remplacement doivent être amenés; Durant la période de maintenance, des mesures de prévention incendie complémentaires peuvent être prises.

Remarque: La personne compétente peut conseiller l'utilisateur à sa demande.

## 10°) DUREE DE VIE DES EXTINCTEURS

La personne compétente doit informer l'utilisateur via un rapport écrit lorsque, selon son avis, un extincteur doit être mis hors service.

La durée de vie des extincteurs expire suivant divers facteurs comme l'influence de l'environnement, manipulation brutale, etc.

La durée de vie d'un extincteur et des cartouches de gaz n'excède pas 20 ans. Ceci étant également une recommandation des fabricants et des prescriptions de nos pays limitrophes.

# Annexe A (normative)

# Intervalles de maintenance, maintenance approfondie, révision et vie utile maximale des extincteurs d'incendie

Les procédures de maintenance doivent être réalisées aux intervalles donnés dans le tableau A.1

Tableau A1 .. Intervalles maximaux maintenance et durée de vie utile prévue

Type d'extincteur	Maintenance (annexe B)		nce additionnelle die selon annexe C	Révision (annexe D)	Renouvellement de la charge	Réépreuve	Durée de vie prévue d'un extincteur d'incendie															
Eau, eau avec additif, mousse, à pression auxiliaire	1 an		5 ans	10 ans	cons	néant	20 ans															
à poudre à pression auxiliaire	1 an	suivant inc	5 ans	10 ans	tructeur su	néant	20 ans															
Eau, eau avec additif, mousse, à pression permanente	1 an	suivant indications constructeur	ications constructeur	5 ans	10 ans	constructeur suivant indications	5 ans*	20 ans														
A poudre, à pression permanente	1 an			nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur	nstructeur		10 ans	tions
au CO <sub>2</sub>	1 an			10 ans	5 ans+ rééprevue	5 ans*	20 ans															

<sup>\*</sup> la réépreuve est à effectuer tous les 5 ans suivant l'arrêté grand-ducal du 24 octobre 1938.

# Annexe B (normative)

Spécification des procédures de maintenance annuelle effectuée par une personne compétente

#### Procédures de maintenance incombant à la personne compétente.

**Colonne 1** Pression permanente: eau, à base d'eau, mousse, poudre

**Colonne 2** Pression permanente, fermeture primaire : poudre

**Colonne 3** à cartouche: eau, à base d'eau et mousse

Colonne 4 à cartouche: poudre

Colonne 5 Dioxyde de carbone

### Tableau B.1 – Détail des procédures de maintenance

		1	2	3	4	5	
1	Contrôler le dispositif de sécurité, les scellés et annotations	Х	Х	Х	Х	Х	Contrôler le dispositif de sécurité, les scellés et les notes afin de déterminer si l'extincteur portatif peut avoir été utilisé.
2	Veiller et contrôler les indicateurs de pression	X	Х				Si l'extincteur est muni d'un indicateur de pression, le contrôler et s'il ne fonctionne pas librement ou s'il indique une pression en dehors de limites spécifiées, se reporter aux instructions du fabricant pour une action appropriée. Lorsque l'indicateur de pression n'est pas installé, utiliser le dispositif prévu à cet effet afin de vérifier que la pression interne est correcte, sinon se reporter aux instructions du fabricant pour une action appropriée.
3	Examiner l'extérieur de l'extincteur portatif	Х	х	х	Х	х	Effectuer une inspection pour rechercher les signes de corrosion, bosses, stries ou détérioration susceptibles d'entraver le fonctionnement de l'extincteur portatif: si le résultat n'est pas correct, se reporter aux instructions du fabricant pour une action appropriée.
4	Peser l'extincteur portatif à CO2					Х	Peser l'extincteur portatif suivant les instructions du fabricant et comparer la masse à celle enregistrée lors de la première mise en service. En cas de perte de contenu supérieure à 10 %, voir annexe G et chapitre 7.

# Tableau B.1 – Détail des procédures de maintenance - SUITE

5	Contrôler la lance et la soufflette	х	х	х	х	х	Vérifier l'état et l'aptitude à l'emploi des lances et soufflettes et s'assurer que la soufflette et/ou la lance ne sont ni obstruées, ni fissurées, usées ou endommagées.
6	Vérifier les instructions de fonctionnement	х	х	х	х	Х	Vérifier l'exactitude et la lisibilité des instructions de fonctionnement.
7	Ouvrir l'extincteur portatif			х	х		Ouvrir l'extincteur portatif en séparant la tête du corps et en retirant la cartouche de gaz.
8	<b>EXTINCTEUR A POUDRE</b> . Examiner la poudre de l'extincteur portatif				х		Examiner la poudre de l'extincteur portatif afin de vérifier l'absence de signes visible de moirage, de particules ou de corps étrangers. Agiter la poudre en retournant et en sécouant l'extincteur en veillant à éviter de répandre de la poudre. S'il y a le moindre signe de moirage, de particules ou de corps étrangers ou si la poudre ne s'écoule pas librement ou s'il y a le moindre doute, mettre la totalité de la poudre au rebut et recharger selon l'article 6 et la note 2 de l'annexe D.
9	Vérifier le bon fonctionnement et l'aptitude à remploi de tous les éléments			х	х		Nettoyer si nécessaire et faire passer de l'air à travers les autres parties en faisant tout particulièrement attention aux orifices (ou autre soupape de sécurité) de tête. Vérifier que le tube de détassage muni (éventuellement) d'un filtre de lance et que la soupape de sécurité (si elle est prévue) ne sont pas obstrués. Réparer ou remplacer les éléments si nécessaire. Vérifier que l'organe de fonctionnement et la commande de décharge (si elle est prévue) fonctionnent librement. Nettoyer, remettre en état ou remplacer les éléments si nécessaire. Protéger les parties mobiles et les filets contre la corrosion suivant les recommandations du fabricant.
10	Vérifier le système de commande d'ouverture	х	х			х	Lorsque la conception des extincteurs portatifs prévoit le retrait du système de commande, retirer ce système et vérifier qu'il fonctionne librement de même que le levier d'arrêt (s'il existe). Nettoyer, remettre en état ou remplacer si nécessaire. Protéger les parties mobiles et les filets contre la corrosion suivant les recommandations du fabricant. Procéder à l'annexe I pos. 5.

# Tableau B.1 – Détail des procédures de maintenance - FIN

11	Examiner la cartouche de gaz			х	х		Vérifier l'absence de corrosion et de détérioration à l'extérieur de la cartouche de gaz. Effectuer le remplacement si nécessaire. Peser la cartouche de gaz et comparer sa masse à celle marquée dessus. Si une cartouche a subi une perte de contenu supérieure à 10 % du contenu initial ou non conforme aux instructions du fabricant, la mettre hors service et la remplacer par une cartouche de gaz recommandée par le fabricant. Identifier le poids sur la cartouche de gaz. Voir aussi annexe I pos. 3 et 4.
12	Vérifier les joints, les rondelles et la membrane de la lance	х	Х	Х	Х	Х	Remplacer si nécessaire les joints, rondelles, feuilles et membranes suivant les instructions du fabricant.
13	<b>EXTINCTEUR A EAU, A BASE D'EAU</b> . Examiner l'intérieur du corps de l'extincteur portatif.			х			Inspecter l'intérieur à l'aide d'une source lumineuse. Vérifier l'absence de corrosion et de détérioration du revêtement. Vérifier les additifs des récipients séparés et les remplacer en cas de fuite ou de détérioration ou si la date limite est arrivée à échéance. S'il est indiqué que l'extincteur doit être vidé pour une inspection approfondie, l'agent extincteur doit être remplacé.
14	<b>EXTINCTEUR A POUDRE</b> . Examiner l'intérieur du corps de l'extincteur portatif.				Х		Examiner l'intérieur de l'extincteur portatif à poudre aussi loin que possible par rapport au niveau de la poudre. Inspecter l'intérieur à l'aide d'une source lumineuse. Vérifier l'absence de corrosion et de détérioration du revêtement (s'il est prévu) voir note 2 de l'annexe D.
15	Remonter l'extincteur portatif	х	x	х	х	x	Remonter l'extincteur portatif conformément aux instructions du fabricant, vérifier l'absence de fuites. Replacer le dispositif de sécurité et fixer un nouveau scellé. Procéder à l'annexe I pos. 3 et 4.
16	Remplir l'étiquette de maintenance	х	Х	х	х	Х	Remplir l'étiquette de maintenance, comme spécifié au chapitre 5.

# Annexe C (normative)

#### Procédures de maintenance additionnelle approfondie des extincteurs d'incendie portatifs

Tableau C1: Détail des procédures de maintenance additionnelle approfondie selon prescription du fabricant

1	Les procédures du tableau B.1 sont réalisées en même temps que celles du présent tableau.
2	Vérifier le bon fonctionnement des extincteurs portatifs à eau, eau avec additif ou mousse. Vidanger tous les extincteurs, y compris es extincteurs à fermeture primaire. Voir note 1.
	Examiner en détails l'intérieur du corps en utilisant une source lumineuse et un miroir ou caméra afin de vérifier l'absence de corrosion, bosses, éraflures, stries ou détérioration du revêtement. En cas de doute sur les soudures, suivre les instructions du fabricant.
3	Examiner les agents extincteurs conformément aux instructions du fabricant, voir notes 2 et 3.
4	Examiner en détail :  - Les capuchons et les vannes;  - Les indicateurs de pression;  - La lance et la soufflette; afin de vérifier l'absence de corrosion, détérioration, enfoncements et stries ainsi que le bon fonctionnement.
5	Extincteurs à poudre avec cartouche d'expulsion : Examiner en détails l'intérieur du corps en utilisant une source lumineuse et un miroir ou caméra afin de vérifier l'absence de corrosion, bosses, éraflures, stries ou détérioration du revêtement. En cas de doute sur les soudures, suivre les instructions du fabricant.  Marquage de couleur au fond de la cuve (voir annexe I pos. 1)
6	Soumettre le corps de l'extincteur à CO2 au pression permanente à un essai de pression conformément aux prescriptions du fabricant sans dépasser la pression d'essai initial. Le corps ne doit présenter ni fuite ni déformation. Les cylindres et/ou cartouches sans indications ne peuvent pas être révisés mais doivent être enlevés. Là où c'est nécessaire, soumettre le corps d'autres types d'extincteurs à un essai de pression.
7	Examiner toutes les fermetures afin de vérifier l'absence de corrosion, de dommage mécanique et le bon fonctionnement.
8	Remettre en état de marche. Recharger et remonter l'extincteur portatif conformément aux instructions du fabricant.
9	Fixer un nouveau scellé de sécurité et remplir l'étiquette de maintenance. Voir chapitre 5.
	Note 1. Les extincteurs avec fermeture primaire doivent être retournés au fabricant. Si l'entreprise (3.5) ou organisation (3.6) homologuée dispose des instructions du fabricant à ce sujet ainsi que de l'outillage adéquat, alors l'entreprise ou l'organisation homologuée peut procéder à la maintenance approfondie dans son propre atelier de révision. (3.18) (5.7).
	Note 2. La poudre peut se charger de grandes quantités d'humidité nocive si elle est soumise à une trop forte humidité ambiante ou si la poudre est plus froide que l'air environnant.
	N'ouvrir l'extincteur que dans un environnement le plus sec possible (humidité de l'air Rm<70% à 20° C ou suivant les instructions du fabricant) et pendant une période de temps la plus courte possible nécessaire pour l'inspection afin de réduire au minimum l'action de l'humidité de l'air ambiant sur la poudre.
	Note 3. Eviter de mélanger ou de contaminer plusieurs sortes de poudre. Certains types de poudre peuvent réagir avec d'autres types, formant de l'eau et du dioxyde de carbone. Cette réaction se fait souvent seulement après quelques semaines. A cause de l'eau, la poudre s'agglomère (forme un gâteau) et dans une récipient fermé, le dioxyde de carbone augmente la pression, ce qui peut être dangereux. Plusieurs extincteurs peuvent être inspectés en même temps seulement s'ils contiennent le même type de poudre.

# Annexe D (normative)

## Procédures de révision des extincteurs d'incendie portatifs

### Tableau D1 : Détail des procédures de révision tous les 10 ans

1	Les procédures des tableaux B1 et CI sont réalisées en plus de celles de ce tableau. Voir aussi annexe G.
2	Vidanger l'extincteur
3	Démonter complètement les éléments de l'extincteur portatif, mettre au rebut tous ceux, qui sont endommagés et les remplacer par des nouveaux.
4	Soumettre le corps de l'extincteur à CO2 ou pression permanente à un essai de pression conformément aux prescriptions du fabricant sans dépasser la pression d'essai initial. Le corps ne doit présenter ni fuite, ni déformation. Les cylindres et/ou cartouches sans indications ne peuvent pas être révisés, mais doivent être enlevés. Là où c'est nécessaire, soumettre le corps d'autres types d'extincteurs à un essai de pression.
5	Soumettre les lances et pistolets à un essai de pression conformément aux prescriptions du fabricant. Remplacer les parties défectueuses.
6	Inspecter en détail le dispositif de sécurité/fermeture. Remplacer le dispositif des cylindres CO2.

# Annexe E ( normative)

#### Formation et expérience de la personne compétente

Les vérificateurs doivent suivre une formation centrée sur les compétences nécessaires et conforme aux directives de l'instance homologuée. Les examens doivent être réalisés par une commission désignée par Feierschutz asbl.

Les cours doivent être proposés par le fabricant ou par un institut reconnu.

La personne compétente doit suivre un cours de recyclage au moins une fois tous les 5 ans.

# Annexe F (informative)

#### Extincteurs d'incendie portatifs au halon 1211 (BCF)

Depuis la signature du "Protocole de Montreal" relatif à l'interdiction et à la limitation de l'utilisation d'hydrocarbures attaquant l'ozone et des hydrocarbures halogénés, une loi a été publiée aux 14 avril 1992. Cette législation définit qu'aucun nouvel extincteur au halon ne peut être mis sur le marché et le remplissage des extincteurs existants ne peut se faire qu'avec du halon de récupération.

Le règlement CE (N' 2037/2000) du Parlement Européen et du Conseil du 29 juin 2000 définit que tous les extincteurs ne peuvent plus être rechargés après le 31.12.2002 et doivent être enlevés pour destruction au plus tard le 31.12.2003.

Cette mesure ne vaut pas pour les extincteurs à usage essentiel tel que défini dans le règlement.

# Annexe G (normative)

### Tolérances de remplissage

Les tolérances de remplissage sont données dans le tableau G.1 (origine EN 3-4),

Tableau G.1 - Tolérances de remplissage

Agent extincteur	Poudre	CO, et halon	Eau, base d'eau, mousse
1 kQ	5%		
2 kg	3%	+O, -5%	
2 litres			+O, -5%
Pas moins de 3 kg	2%	+0, -50%	
Pas moins de 3 litres			+O, -5%

Remarque : La tolérance de remplissage des cartouches de gaz est +O, -5%

# Annexe H (normative)

#### **Evacuation des extincteurs portatifs**

Certains types d'extincteurs ne peuvent plus être entretenus sur base de leur type, construction, mode d'utilisation, état général ou réglementation. Les extincteurs indiqués ci-après doivent être mis hors service et remplacés :

- Extincteurs remplis d'une mousse formée chimiquement
- Extincteurs activés par une cartouche acide et/ou soda
- Extincteurs contenant des pièces rivetées et exerçant de la pression
- Extincteurs activés en les retournant
- Extincteurs pour lesquels les pièces détachées d'origine ne sont plus disponibles
- Extincteurs à usage unique et sans date limite de validité ou à date de validité échue.

En outre, le changement dans les réglementations peut avoir comme conséquence que certains types d'extincteurs ne peuvent plus être utilisés.

La personne compétente informe par écrit l'utilisateur que ces extincteurs ne peuvent plus être entretenus et doivent être remplacés par d'autres extincteurs appropriés.

Les membres Feierschutz respectent les normes environnementales en matière de recyclage des extincteurs portatifs. Pour cela ils ont mis en place un processus en ce sens.

### **Annexe 1**

Procédure de maintenance complémentaire

Voir document QS- Richtlinie Bundesverband Qualitätssicherung.