

Norma UNI 9994-1 edizione Giugno 2013 va a sostituire la norma UNI 9994:2003.

**CONTROLLO INIZIALE, SORVEGLIANZA, CONTROLLO PERIODICO, REVISIONE PROGRAMMATA ED IL COLLAUDO DEGLI ESTINTORI DI INCENDIO, QUALE NORMA SEGUIRE?**

Il 20 Giugno 2013 dopo 10 anni è stata diffusa la nuova norma per gli estintori di incendio nella sua parte 1, la norma UNI 9994-1 edizione Giugno 2013 va a sostituire la norma UNI 9994:2003.

Qui sotto riportiamo le parti principali e più importanti della nuova normativa, per il testo integrale e completo si rimanda alla norma UNI 9994-1 edizione 20 giugno 2013 disponibile presso l'ente UNI.

Prima caratteristica importante è che la nuova norma si applica alla [manutenzione ordinaria e straordinaria degli estintori](#) d'incendio portatili e carrellati, inclusi gli estintori d'incendio per fuochi di classe D. La differenza all'edizione precedente è stato esteso lo scopo e campo di applicazione, sono stati aggiornati i riferimenti normativi e i termini utilizzati, aggiornamento della periodicità di revisione degli estintori a base d'acqua ed è stata abolita l'appendice relativa alle operazioni minime di revisione.

#### **Norme di riferimento (UNI 9994 - 1:2013, Bibliografia)**

D.Lgs 25 febbraio 2000, n. 93 “attuazione della direttiva 97/23/CE D.M. 6 marzo 1992 “Norme tecniche e procedurali per la classificazione della capacità estinguente e per l'omologazione degli estintori carrellati d'incendio”

D.M. 7 gennaio 2005 Norme tecniche e procedurali per la classificazione ed omologazione di estintori portatili di incendio

UNI EN 3-7 Estintori d'incendio portatili – Parte 7

UNI EN 671-3:2009 Sistemi fissi di estinzione incendi – Sistemi equipaggiati con tubazioni – Parte 3

UNI EN 13306 Manutenzione – Terminologia di manutenzione

#### **Scopo e Campo di Applicazione ( UNI 9994 - 1, punto 1)**

La presente norma prescrive i criteri per effettuare il controllo iniziale, la sorveglianza, il controllo periodico, la revisione programmata ed il collaudo degli estintori di incendio, ai fini di garantirne l'efficienza. La presente norma si applica alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli estintori di incendio portatili e carrellati, inclusi gli estintori d'incendio per fuochi di classe D; non si applica alle attività di installazione degli estintori d'incendio.

#### **Quali sono i termini e le definizioni utilizzate nella norma UNI 9994 - 1 :2013?**

( UNI 9994 - 1, punto 3)

Agente estinguente (3.1.1): sostanza contenuta nell'estintore che determina l'estinzione dell'incendio

Carica di un estintore(3.1.2): quantità dell'agente estinguente contenuta nell'estintore in Lt per estintori a base d'acqua o in Kg per tutti gli altri estintori

Cartellino di manutenzione (3.1.3): Documento che attesta gli interventi eseguiti in conformità alla presente norma.

Classificazione (3.1.4): gli estintori, in relazione all'agente estinguente in essi contenuto, si suddividono in: estintori a base d'acqua (compresi quelli a schiuma); estintori a polvere; estintori a biossido di carbonio (Co<sub>2</sub>); estintori a idrocarburi alogenati (vedere punto 4.6.2 norma UNI 9994-1:2013)

Estintore d'incendio portatile (3.1.6): estintore d'incendio progettato per essere trasportato e azionato a mano e di massa non maggiore di 20 Kg in condizioni operative.

Estintore d'incendio carrellato (3.1.7): Estintore progettato per essere trasportato e azionato a mano, con una massa maggiore di 20 kg

Iscrizioni e marcature (3.1.9): insieme delle seguenti informazioni poste sul corpo dell'estintore: etichetta dell'estintore (per esempio vedere UNI EN 3-7); dichiarazione di conformità al prototipo omologato, ove previsto; marcatura punzonatura sul serbatoio con identificazione del produttore, anno di costruzione, marcatura CE se l'estintore è stato immesso sul mercato a partire dal 29 maggio 2002; matricola o lotto; pressione di prova del serbatoio (PT Pressure test)

Manuale d'uso e manutenzione dell'estintore (3.1.10): Documento recante le istruzioni operative, riguardanti l'uso e la manutenzione, rilasciato dal produttore.

Manutenzione (3.2.1): combinazione di tutte le azioni tecniche, amministrative e gestionali, durante il ciclo di vita di un'entità, destinate a mantenerla o a riportarla in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta.

Azienda di manutenzione (3.3.1): Azienda organizzata e strutturata che abbia nel proprio oggetto sociale l'attività di manutenzione di estintori, dotata di persone competenti.

Persona addetta alla sorveglianza (3.3.2): persona responsabile che abbia ricevuto adeguate informazioni atte a controllare lo stato dell'estintore

Persona competente (3.3.3): (manutentore, colui che si occupa della manutenzione) persona dotata della necessaria formazione ed esperienza che ha accesso ad attrezzature, apparecchiature ed informazioni, manuali e conoscenza significative di qualsiasi procedura speciale raccomandata dal produttore di un estintore, in grado di eseguire su detto estintore le procedure di manutenzione specificate dalla norma UNI 9994-1:2013.

Persona responsabile (3.3.4): persona responsabile di predisporre le misure di sicurezza antincendio appropriate per l'edificio o supervisionarne il rispetto.

**Quali sono le attività e la periodicità delle stesse per la manutenzione degli estintori?**

( UNI 9994 - 1, punto 4)

La persona responsabile deve predisporre un programma di manutenzione, in conformità al prospetto 1 della norma UNI 9994-1: 2013 e deve tenere le registrazioni delle ispezioni eseguite in conformità con la norma UNI 9994-1:2013 e/o con le istruzioni del produttore. L'obiettivo della manutenzione degli estintori d'incendio è quello di conservare il livello di protezione contro il rischio di incendio raggiunto con l'installazione degli estintori. La manutenzione regolare degli estintori permette di mantenere in efficienza gli estintori e garantire il livello di protezione iniziale contro il rischio di incendio.

Il mantenimento delle condizioni di efficienza è di competenza della persona responsabile, che deve provvedere: alla sorveglianza degli estintori; ad affidare le attività di manutenzione a persone competenti o ad azienda di manutenzione del settore, che si avvale di persone competenti, che esegua come minimo le attività di seguito specificate rispettando, ove necessario, le opportune istruzioni d'uso e manutenzione dei prodotti; a valutare o far valutare, in funzione di rischi specifici, ulteriori attività di controllo.

Solo l'attività di sorveglianza può essere effettuata dalla persona responsabile. L'azienda di manutenzione/persona competente deve essere dotata delle attrezzature necessarie per svolgere le attività previste dalla norma UNI 9994-1:2013.

Attività di manutenzione (4.2): la manutenzione degli estintori è strutturata in attività distinte, deve essere effettuata con la periodicità massima indicata nel prospetto 1 della norma UNI 9994-1:2013. Le attività sono così denominate: controllo iniziale; sorveglianza; controllo periodico; revisione programmata; collaudo; manutenzione straordinaria. Qualsiasi attività che richiede lo smontaggio della valvola deve prevedere un rimontaggio eseguito con idonei strumenti (per esempio chiavi dinamometriche).

### **Fasi e periodicità (estrapolato del prospetto 1 della norma UNI 9994-1:2013)**

**Controllo Iniziale:** avviene nel controllo iniziale degli estintori necessita della registrazione della presa in carico, vengono effettuati controlli visivi e documentali

**Sorveglianza:** Viene effettuata con una periodicità massima raccomandata di 1 mese secondo il piano di manutenzione programmata dalla persona responsabile, necessita della registrazione dell'avvenuta sorveglianza su apposito registro, vengono realizzati controlli visivi.

**Controllo periodico:** va realizzato con periodicità massima di 6 mesi (entro la fine del mese di competenza) durante le visite di manutenzione, necessita della compilazione del rapporto di intervento e aggiornamento del cartellino di manutenzione devono essere effettuate le operazioni minime di intervento tecnico.

**Revisione programmata e Collaudo:** va effettuata durante le visite di manutenzione necessitano della compilazione del rapporto di intervento e aggiornamento del cartellino di manutenzione, devono essere effettuate le operazioni minime di intervento tecnico, per le specifiche controllare il prospetto 2 della norma UNI 9994-1:2013

**Manutenzione straordinaria:** non è prescritta nessuna periodicità va realizzata in caso di utilizzo e/o di non conformità rilevata necessita della compilazione del rapporto di intervento e necessita di interventi tecnici.

Da tenere presente che le periodicità possono essere ridotte in funzione del rischio riscontrato o da specifiche indicazioni del fabbricante che possono essere ridotte ma non aumentate; la data della prima revisione programmata deve essere calcolata a partire dalla data di produzione dell'estintore, qualora non presente fa riferimento la data di produzione del serbatoio/bombola punzonata sullo(a) stesso(a); la data del primo collaudo deve essere calcolata a partire dalla data di produzione del serbatoio/ bombola punzonata sullo(a) stesso(a).

**Controllo iniziale (4.3):** il controllo iniziale consiste in un esame che deve essere aggiornato anche contemporaneamente alla fase di controllo periodico a cura dell'azienda di manutenzione subentrante e deve prevedere una serie di accertamenti di seguito indicati: verificare che gli estintori non rientrino tra quelli previsti al punto 6 della norma UNI 9994-1:2013; verificare che le iscrizioni e le marcature (punto 3.1.9 della norma UNI 9994-1:2013) siano presenti e ben leggibili; verificare l'esistenza delle registrazioni delle attività di manutenzione eseguite sugli estintori d'incendio; controllare che sia disponibile il libretto d'uso e manutenzione rilasciato dal produttore, ove previsto.

Qualora documenti non siano disponibili, o siano solo parzialmente disponibili, il manutentore deve comunicare alla persona responsabile la non conformità rilevata. L'esito dell'attività di controllo iniziale deve essere comunicato alla persona responsabile.

**Sorveglianza (4.4):** La sorveglianza consiste in una misura di prevenzione, che deve essere effettuata dalla persona responsabile che abbia ricevuto adeguata informazione. La sorveglianza è finalizzata ad esaminare lo stato dell'estintore tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti: l'estintore e il suo supporto siano integri; l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione vigente; il cartello sia chiaramente visibile, l'estintore sia immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli; l'estintore non sia stato manomesso, in particolare risulti sigillato il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali; le iscrizioni siano ben leggibili; l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde; il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e che non sia stata superata la data per le attività previste; l'estintore portatile non sia collocato a pavimento. La periodicità dell'attività di sorveglianza è definita dalla persona responsabile in relazione al rischio di incendio presente. Le anomalie riscontrate devono essere immediatamente eliminate. L'esito dell'attività di sorveglianza effettuata deve essere registrato.

**Controllo periodico (4.5):** il controllo periodico deve essere eseguito dalla persona competente (vedere punto 3.3.3 della norma UNI 9994-1:20013). consiste in una misura di prevenzione atta a verificare, con periodicità massima di 6 mesi (entro la fine del mese di competenza), l'efficienza degli estintori portatili o carrellati, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti: verifiche di cui alla fase di sorveglianza; per gli estintori pressurizzati a pressione permanente il controllo della pressione interna con uno strumento indipendente; per gli estintori a biossido di carbonio il controllo dello stato di carica tramite pesatura; controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema; l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili, ecc...; l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto, in particolare, se carrellato, abbia ruote funzionanti; sia esente da danni ed ammaccature al serbatoio.

Il produttore deve fornire tutte le indicazioni necessarie per effettuare gli accertamenti sopra elencati. Gli strumenti utilizzati per i controlli devono essere tarati e/o verificati, ad intervalli specificati, o prima della loro utilizzazione, a fronte di campioni di misura riferibili a campioni internazionali o nazionali. Devono

essere mantenute registrazioni dei risultati della taratura e della verifica. Le anomalie riscontrate devono essere immediatamente eliminate, in caso contrario l'estintore deve essere dichiarato non idoneo, collocando sull'apparecchiatura un'etichetta "ESTINTORE FUORI SERVIZIO"; si deve informare la persona responsabile e riportare la dizione "FUORI SERVIZIO" sul cartellino di manutenzione.

Revisione Programmata (4.6): La revisione programmata deve essere effettuata da persona competente (vedere punto 3.3.3 della norma UNI 9994-1:2013); questa consiste in una serie di interventi tecnici di prevenzione, effettuata con periodicità non maggiore di quella indicata nel prospetto 2 della norma UNI 9994-1:2013 (entro la fine del mese di competenza), atti a mantenere costante nel tempo l'efficienza dell'estintore, tramite l'effettuazione degli accertamenti e interventi qui indicati: esame e controllo funzionale di tutte le parti; esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione; controllo dell'assale e delle ruote, quando presenti; controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario, se presente, e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni; ripristino delle protezioni superficiali, se danneggiate; sostituzione dell'agente estinguente; sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni se presenti; sostituzione delle guarnizioni; rimontaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza; sostituzione della valvola erogatrice per gli estintori a biossido di carbonio per garantire sicurezza ed efficienza. Tutte le parti di ricambio e degli agenti estinguenti utilizzati devono essere originali o altri dichiarati equivalenti dal produttore dell'estintore. La sostituzione dell'agente estinguente deve essere effettuata con la periodicità dichiarata dal produttore e, in ogni caso, non maggiore di quella di cui al prospetto 2 della norma UNI 9994-1:2013. La data della revisione (mm/aa) e la denominazione dell'azienda che l'ha effettuata devono essere riportati in maniera indelebile sia all'interno che all'esterno dell'estintore. È vietato punzonare tale data sul serbatoio o sui componenti dell'estintore soggetti a pressione.

Collaudo (4.7): il collaudo deve essere eseguito da persona competente se non diversamente indicato dalla legislazione vigente. Questa operazione consiste in una misura di prevenzione atta a verificare, con la periodicità specificata, la stabilità di serbatoio o della bombola dell'estintore; l'attività di collaudo deve comportare l'attività di revisione. Per gli estintori a biossido di carbonio e delle bombole di gas ausiliario, deve essere svolto in conformità alla legislazione vigente in materia di riqualificazione periodica delle attrezzature a pressione. Gli estintori che non siano già soggetti a verifiche periodiche secondo la legislazione vigente e costruiti in conformità al D.Lgs n. 93/2000, devono essere collaudati secondo la periodicità prevista, mediante una prova idraulica della durata di 30 s alla pressione di prova PT indicata sul serbatoio.

Quali sono le tempistiche delle operazioni da effettuare sugli estintori?

Per estintori a polvere di tutte le tipologie la revisione deve essere effettuata ogni 36 mesi e ogni 144 il collaudo; per estintori a Biossido di carbonio ogni 60 mesi per la revisione e ogni 120 mesi il collaudo; per estintori a base d'acqua con serbatoio in acciaio al carbonio con agente estinguente premiscelato la revisione deve essere effettuata ogni 24 mesi e ogni 72 il collaudo, se l'estintore a base d'acqua è realizzato con serbatoio in acciaio inox o in lega di alluminio la revisione ogni 48 mesi e il collaudo ogni 144 mesi.

Alla fine delle prove non devono verificarsi perdite, trasudazioni, deformazioni o dilatazioni di nessun tipo. L'azienda di manutenzione deve consultare le indicazioni fornite dal produttore. In occasione del collaudo dell'estintore la valvola erogatrice deve essere sostituita per garantire l'efficienza e la sicurezza dell'es

tintore. La data del collaudo (mm/aa) e la denominazione dell'azienda che l'ha eseguito devono essere riportati in maniera indelebile sia all'interno che all'esterno dell'estintore.

Manutenzione straordinaria (4.8): la manutenzione straordinaria deve essere effettuata da persona competente, si attua, durante la vita dell'estintore, ogni volta che le operazioni di manutenzione ordinaria non sono sufficienti al ripristino delle condizioni di efficienza dell'estintore. Durante l'attività di un effettivo mantenimento dello stato di fatto in cui l'estintore è stato consegnato, possono emergere problemi di entità diversa che sono risolvibili solo con la sostituzione di alcune parti componenti dell'apparecchio. Tutti gli interventi devono essere garantiti dal manutentore; tutte le riparazioni e/o sostituzioni che impediscano il decadimento dei livelli di sicurezza dei prodotti devono essere attuate immediatamente. La mancanza di ricambi originali o adeguati o il protrarsi dell'intervento oltre il normale tempo del controllo stesso obbliga il manutentore a dichiarare il prodotto non funzionante e a comunicarne le cause alla persona responsabile. La messa fuori uso dell'estintore deve essere effettuata tramite l'emissione di un documento attestante la messa fuori uso. L'agente estinguente degli estintori utilizzati deve essere sostituito integralmente e i termini della scadenza della revisione devono essere mantenuti rispetto alla data di produzione; anche nel caso di utilizzo parziale dell'estintore l'agente estinguente deve essere sostituito integralmente.

### **Quali sono gli estintori che non si può più effettuare la manutenzione?**

#### **(UNI 9994-1:2013, punto 6)**

Tutti gli estintori d'incendio per i quali non è consentita la manutenzione devono essere immediatamente messi fuori servizio e dismessi secondo la legislazione vigente. Nell'estintore deve essere applicata un'etichetta "ESTINTORE FUORI SERVIZIO" si deve informare la persona responsabile e riportare la dicitura "FUORI SERVIZIO" sul cartellino di manutenzione presente sull'estintore stesso.

Estintori da considerarsi fuori servizio (6.2): estintori di tipo non approvato ad esclusione degli estintori di sola classe D; estintori che presentino ammaccature sul serbatoio; estintori che presentino segni di corrosione; estintori sprovvisti delle marcature previste dalla legislazione vigente e dalle norme applicabili; estintori le cui parti di ricambio e gli agenti estinguenti non sono più disponibili; estintori che devono essere ritirati dal mercato in conformità a specifiche disposizioni legislative nazionali vigenti; estintori con marcature ed iscrizioni illeggibili e non sostituibili; estintori che abbiano superato i 18 anni di vita; estintori non dotati del libretto di uso e manutenzione rilasciato dal produttore e non più reperibile sul mercato.

### **Cartellino di manutenzione e documentazione da rilasciare (UNI 9994-1:2013, punto 8)**

Tutti gli estintori in esercizio devono essere dotati di cartellino di manutenzione. Quando viene effettuato per la prima volta il controllo iniziale, il cartellino del precedente manutentore deve essere rimosso e sostituito. Il cartellino può essere strutturato in modo da potersi utilizzare per più interventi e per più anni, le diciture che ci devono essere riportate sono: numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'estintore; tipo dell'estintore; massa lorda dell'estintore; carica effettiva; tipo di fase effettuata; data dell'intervento (mm/aa); scadenza del prossimo controllo ove previsto da specifiche normative (mm/aa)

(ADR); ragione sociale e indirizzo completo ed altri estremi di identificazione dell'azienda incaricata della manutenzione/persona competente. La persona responsabile deve inoltre predisporre e tenere aggiornato un registro, firmato dalla stessa persona responsabile. Nel presente registro deve essere indicato i lavori svolti e lo stato in cui si lasciano gli estintori. Il presente documento deve essere sempre presente presso l'attività e tenuto a disposizione dell'autorità competente e del manutentore. Il manutentore inoltre deve redigere il documento attestante le attività svolte, le anomalie riscontrate, gli interventi eseguiti, i ricambi utilizzati e la segnalazione di eventuali operazioni da eseguire.

Per la norma completa e il testo integrale si raccomanda di consultare la norma UNI 9994-1:2013 disponibile presso l'ente UNI, Ente Nazionale Italiano di Unificazione.

Il testo sopra riportato è un estratto della normativa integrale pubblicata il 20 giugno 2013, sono stati riportati alcuni estratti del testo pubblicato, alcune parti possono essere state omesse e/o modificate. Il presente testo non fa fede come testo integrale o testo normativo