

IG Interessengemeinschaft Bühnenfeuerwerk

Schweizerische Koordinationsstelle Feuerwerk (SKF)

Association Suisse des Artificiers Professionnels (ASDAP)

Ausbildungszentrum Pyrotechnik (AZP)

**Schweizer Verband technischer Bühnen- und
Veranstaltungsberufe (svtb-astt)**

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF)

Federazione svizzera dei pompieri (FSP)

**Direttiva sulla formazione e l'esame
per il conseguimento dell'abilitazione
all'utilizzazione**

- **Fuochi d'artificio di scena (BF)**
Accensione di pezzi pirotecnici della categoria T2

Edizione 2011

Schweizerische Koordinationsstelle Feuerwerk (SKF)

Association Suisse des Artificiers Professionnels (ASDAP)

Ausbildungszentrum Pyrotechnik (AZP)

**Schweizer Verband technischer Bühnen- und
Veranstaltungsberufe (svtb-astt)**

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF)

Federazione svizzera dei pompieri (FSP)

Indice

Parte A – Aspetti generali e amministrativi

1.	Introduzione	3
2.	Abilitazioni	4
3.	Organizzazione/Uffici di riferimento	5
4.	Procedura di iscrizione e ammissione	6
5.	Corsi	7
6.	Esami	8
7.	Valutazione/attribuzione delle note	9
8.	Diritto di ricorso/Accesso agli atti	10

Parte B – Corsi e materia d'esame

Corso per fuochi d'artificio di scena	11
---------------------------------------	----

Parte A – Aspetti generali e amministrativi

1. Introduzione

La legislazione svizzera in materia di esplosivi prescrive l'utilizzo dei fuochi d'artificio della categoria 4 e i pezzi pirotecnici della categoria T2 (uso scenico) solamente da parte dei titolari dei permessi d'uso.

In altri termini, è legittimato a preparare e accendere fuochi d'artificio solo chi è in possesso delle conoscenze pirotecniche necessarie, al fine di garantirne un utilizzo affidabile e lecito, che offra un massimo grado di sicurezza e una buona prevenzione degli incidenti.

Con la legislazione in materia di esplosivi il legislatore ha incaricato l'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (UFFT) di sorvegliare la formazione e l'esame per il conseguimento dei permessi di brillamento e di utilizzazione. Ciò significa, fra l'altro, definire quale sia l'utilizzo consentito e professionale dei pezzi pirotecnici nonché il programma dei corsi e degli esami.

La presente direttiva è stata redatta per la preparazione della formazione e degli esami. Le aspettative, formulate in modo molto preciso, sono punti di riferimento per la preparazione individuale: il candidato può paragonare le proprie conoscenze con il programma e riconoscere le proprie lacune. Con le informazioni complementari al regolamento, alla procedura e agli aspetti amministrativi, sono poste le basi per il superamento dell'esame e i candidati sono in possesso di tutte le informazioni necessarie riguardo sia ai corsi sia all'esame.

2. Abilitazioni

Principio formativo del corso sui fuochi d'artificio di scena (BF)

Il corso per fuochi d'artificio di scena deve trasmettere le conoscenze necessarie per la pianificazione e l'accensione autonoma di pezzi pirotecnici della categoria T2 su palcoscenici e set all'interno e all'esterno conformemente alle regole generali riconosciute della tecnica.

Ai partecipanti vengono trasmesse le conoscenze necessarie per valutare la sicurezza del palcoscenico e del set all'interno e all'esterno, i rischi e le relative misure da adottare in modo tale da rendere possibile una corretta accensione.

I titolari di un permesso con l'abilitazione all'utilizzazione BF sono autorizzati a:

- acquistare pezzi pirotecnici della categoria T2;
- pianificare, disporre e accendere effetti pirotecnici su palcoscenici e set all'interno e all'esterno;

3. Organizzazione/Uffici di riferimento

3.1 Organo responsabile della formazione e degli esami

SKF Schweizerische Koordinationsstelle Feuerwerk
ASDAP Association Suisse des Artificiers Professionnels
AZP Ausbildungszentrum Pyrotechnik
svtb-astt Schweizer Verband technischer Bühnen- und Veranstaltungsberufe
VKF Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
FSP Federazione svizzera dei pompieri

3.2 Segreteria dell'organo responsabile

La Segreteria dell'organo responsabile è gestita dalla Federazione svizzera dei pompieri.

3.3 Organizzazioni per la formazione e gli esami

La Commissione d'esame è responsabile dell'organizzazione e dello svolgimento dei corsi e degli esami.

La Segreteria della Commissione d'esame è gestita dalla Federazione svizzera dei pompieri.

Indirizzo:

Schweizerischer Feuerwehrverband SFV
Morgenstrasse 1
3073 Gümligen
Tel. 031 958 81 18
Fax. 031 958 81 11
admin@swissfire.ch
www.swissfire.ch

4. Procedura di iscrizione e ammissione

4.1 Aspetti generali

Lo svolgimento di corsi ed esami si basa sul Regolamento di formazione e d'esame per il conseguimento dell'abilitazione all'utilizzazione dei fuochi d'artificio di scena (BF).

4.2 Iscrizione

L'iscrizione avviene secondo i punti 5.2 (corsi) e 8.2 (esami) del regolamento. Le domande d'iscrizione incomplete o arrivate dopo il termine indicato vengono rispedito al mittente. Per tale ragione si consiglia di preparare in anticipo tutti i documenti necessari. Il termine per l'iscrizione è indicato nella pubblicazione e nel programma dei corsi ed è vincolante. In caso di domande è possibile rivolgersi alla segreteria. Per l'attestato sulla condotta rilasciato dalla polizia i candidati possono rivolgersi alla segreteria o all'UFFT al fine di ottenere il recapito dell'ufficio competente.

4.3 Ammissione/non ammissione

La Commissione d'esame decide in merito all'ammissione/alla non ammissione basandosi sui punti 5.3 e 8.3 del regolamento. La base decisionale è costituita dai documenti d'iscrizione.

4.4 Costi

Le tasse amministrative di cui ai punti 5.4 e 8.4 del regolamento sono da corrispondere di norma prima dell'inizio del corso o dell'esame. In caso di ritiro valgono le disposizioni dei punti 6.2 e 9.2 del regolamento.

4.5. Ripetizione dell'esame

Si veda il punto 12.2 del regolamento.

5. Corsi

5.1 Aspetti generali

La formazione costituisce una parte importante della preparazione all'esame e svolge un ruolo fondamentale per il suo superamento.

I corsi di preparazione e gli esami vengono svolti in tutta la Svizzera in base agli stessi standard, indipendentemente dalla lingua.

Informazioni di base sui corsi:

- una lezione dura di norma 45 minuti;
- fra le lezioni è garantita una pausa di almeno 5 minuti;
- per ogni mezza giornata di formazione è garantita una pausa di circa 30 minuti.

Il corso deve essere strutturato di modo che vengano sempre impartite le conoscenze necessarie per la comprensione delle lezioni successive. Deve anche essere assicurato un buono scambio fra teoria e pratica.

La formazione dura di norma:

- corso BF: circa 5 giornate.

La parte pratica viene svolta su palcoscenici o set. Di norma i fuochi d'artificio vengono innescati.

La segreteria e le organizzazioni responsabili forniscono informazioni dettagliate su corsi ed esami.

5.2 Lavori pratici

Vengono svolti i seguenti lavori pratici:

- progettazione di effetti pirotecnici per palcoscenici e set all'interno e all'esterno;
- realizzazione di un breve cablaggio e misurazione di un circuito d'innescio;
- montaggio di fuochi d'artificio;
- disposizione e accensione di un fuoco d'artificio di scena tenendo in considerazione gli aspetti relativi alla sicurezza.

6. Esami

6.1 Esami scritti

Gli esami scritti si svolgono in un locale che garantisce una modalità di lavoro indipendente. Fra i candidati è previsto uno spazio sufficiente. Lo svolgimento dell'esame avviene sotto supervisione.

Al termine della prova scritta i candidati vengono accompagnati a sostenere l'esame orale o l'esame pratico.

La documentazione dei corsi può essere consultata come ausilio per l'esame scritto.

L'esame scritto è da svolgere sui fogli messi a disposizione.

La correzione è svolta da un perito e viene controllata da un secondo perito.

Le note vengono attribuite sulla base di una scala, arrotondate alla nota o alla mezza nota e riportate sui fogli d'esame.

6.2 Esami orali

Gli esami orali si svolgono in un locale a parte.

L'esame è svolto da due periti. Un perito interroga, il secondo perito prende appunti.

Durante il colloquio deve essere garantita un'illuminazione adeguata.

Al candidato viene messo a disposizione del materiale didattico. Le risposte possono essere fornite con l'ausilio di schizzi o del materiale didattico.

Non è ammessa la consultazione della documentazione dei corsi.

Le note vengono attribuite sulla base di una scala, arrotondate alla nota o alla mezza nota e riportate sui fogli d'esame.

6.3 Esami pratici

Il candidato è chiamato a svolgere un compito pratico. Il materiale da utilizzare, reperibile in commercio (pezzi pirotecnici, accessori, mezzi ausiliari, ecc.) è messo a disposizione. È permesso l'uso di materiale inerte.

Per due periti possono essere presenti al massimo otto candidati.

Non è ammessa la consultazione della documentazione dei corsi.

Un perito impartisce il compito da svolgere, il secondo perito prende appunti.

Le note vengono attribuite sulla base di una scala, arrotondate alla nota o alla mezza nota e riportate sui fogli d'esame.

7. Valutazione/Attribuzione delle note

L'attribuzione delle note avviene in base al punto 11 del regolamento. Il valore delle note viene calcolato come segue:

Principio: Se la prestazione per una materia, una posizione o una sottoposizione viene valutata secondo un determinato punteggio, la conversione dei punti in note avviene in base alla seguente formula matematica:

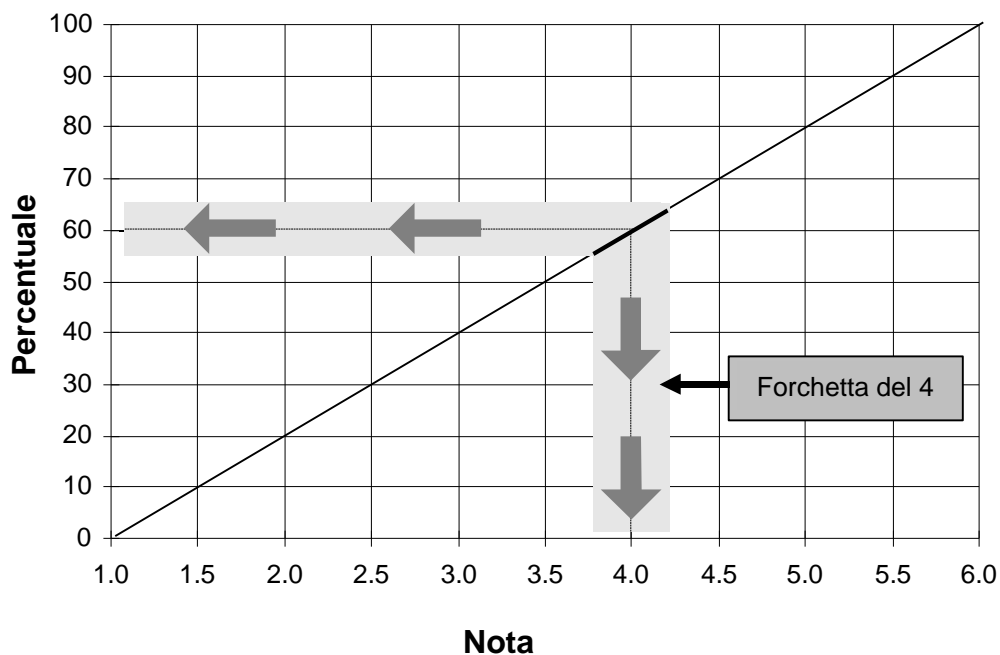
$$\text{Nota} = \left(\frac{\text{Punteggio ottenuto} \times 5}{\text{max. punteggio ottenibile}} \right) + 1$$

Esempio: Punteggio ottenuto = 73
max. punteggio ottenibile = 100

$$\text{Nota} = \left(\frac{73 \times 5 = 365}{100} \right) + 1 = 4.65$$

Nota arrotondata = 4.5

Valore della nota: L'applicazione di questa formula significa che il 60% del punteggio massimo ottenibile è pari alla media matematica del 4.0 (cfr. grafico seguente).



Per l'**applicazione pratica** la nota calcolata deve essere arrotondata al punto o al mezzo punto secondo le norme usuali dell'arrotondamento.

8. Diritto di ricorso/Accesso agli atti

Il diritto di ricorso si basa sul punto 3 del regolamento. Chi non supera l'esame ha il diritto di accedere agli atti e di prendere visione delle prove d'esame entro i termini previsti per il ricorso. Un team di periti rimane a disposizione per eventuali domande. Si consiglia di avvalersi di tale possibilità prima di inoltrare ricorso: uno sguardo alle prove d'esame permette al candidato di capire quali siano le proprie lacune, chiarisce i criteri di valutazione dei periti e i motivi per cui si è avuta una valutazione insufficiente per determinate materie. In caso di mancato superamento dell'esame, insieme alla pubblicazione dei risultati l'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (UFFT) consegna un foglio informativo in merito ad un'eventuale procedura di ricorso.

Parte B – Corsi e materia d'esame

Corso per fuochi d'artificio di scena (BF)

Formazione e materia d'esame

Materie	Contenuti	Difficoltà ¹⁾
Leggi/Ordinanze	<ul style="list-style-type: none"> • legge sugli esplosivi/ordinanza sugli esplosivi • prescrizioni per il trasporto ADR/SDR • ordinanza sugli addetti alla sicurezza • assicurazioni/responsabilità • prescrizioni antincendio/autorizzazioni • prescrizioni cantonali (indicazione) 	C C C C C I
Intervento	<ul style="list-style-type: none"> • allarme • lotta antincendio • misure di pronto soccorso 	U U U
Conoscenza dei materiali	<ul style="list-style-type: none"> • chimica / fisica • fuochi d'artificio (prodotti) • classificazione • mezzi d'innesco/sistemi d'innesco • storia 	C U C U C
Utilizzo/Manipolazione	<ul style="list-style-type: none"> • progettazione • sicurezza • montaggio/impiego • prodotti alternativi • armi • impianti a gas liquido temporanei 	U U U C C C

¹⁾ Difficoltà: I = Informazione, C = Conoscenza, U = Utilizzo

Competenze/Obiettivi d'apprendimento

Contenuto	Competenza/obiettivi d'apprendimento
Leggi/Ordinanze	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere i punti principali della legge sugli esplosivi e della relativa ordinanza • conoscere le prescrizioni previste per il trasporto SDR/ADR entro il limite libero e i casi in cui si applica invece l'ordinanza sugli addetti alla sicurezza • conoscere le basi legali concernenti le assicurazioni e le responsabilità (parti rilevanti) • conoscere i punti principali delle prescrizioni antincendio e delle procedure di autorizzazione • rimando alle prescrizioni cantonali
Intervento	<ul style="list-style-type: none"> • essere in grado di lanciare l'allarme • conoscere e saper utilizzare le varie sostanze estinguenti • sapere attuare misure di pronto soccorso in caso di ustioni
Conoscenza dei materiali	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere le proprietà chimiche e le reazioni delle sostanze più usate • conoscere e usare i prodotti più diffusi, sapere in quali categorie rientrano (classificazione) • conoscere e utilizzare i diversi mezzi d'innescio • nozioni di storia della pirotecnica
Utilizzo/Manipolazione	<ul style="list-style-type: none"> • disegnare un progetto semplice • disporre un fuoco d'artificio interno seguendo istruzioni • conoscere l'effetto e i pericoli dei prodotti alternativi, le armi, gli impianti a gas liquido temporanei e le possibilità di ridurre i rischi