



**GRUPPO  
ISTITUTO ITALIANO DELLA SALDATURA**

# **SCHEDA REQUISITO PER LA QUALIFICAZIONE A: EUROPEAN LASER WELDING PERSONNEL**

Documento n° CER\_QAS 046 S

## INDICE

- 1 **SCOPO**
- 2 **RIFERIMENTI**
- 3 **DEFINIZIONI**
- 4 **PERCORSI DI QUALIFICAZIONE**
- 5 **CONDIZIONI GENERALI DI ACCESSO AI PERCORSI DI QUALIFICAZIONE**
- 6 **MODALITÀ DI QUALIFICAZIONE**
- 7 **PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI QUALIFICAZIONE**
- 8 **COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE DI ESAME**
- 9 **SVOLGIMENTO DELLE PROVE DI ESAME**
- 10 **VALUTAZIONE DELLE PROVE DI ESAME**
- 11 **RIPETIZIONE DELL'ESAME**
- 12 **VERBALE E RELAZIONE FINALE**
- 13 **DIPLOMA**

---

## 1 SCOPO

La presente Scheda requisiti integra quanto previsto dal Regolamento CER\_QAS 022 R (vedere § 2) per la qualificazione delle figure di:

- European laser welding Personnel at the Basic Level (ELW-B),
- European laser welding Personnel at the Comprehensive Level (ELW-C).

In particolare, sono riportate nella presente Scheda solo le integrazioni tecniche relative ai punti da 4 a 14 del Regolamento.

Tutti gli altri aspetti di carattere generale, ivi compresi quelli contrattuali, sono riportati nel suddetto Regolamento.

---

## 2 RIFERIMENTI

CER_QAS 022 R	Regolamento per la qualificazione e la certificazione delle figure professionali EWF/IIW
EFW-651r1-12	EFW Guideline – European Laser Processing Personnel – Minimum Requirements for the Education, Training, Examination and Qualification
UNI EN ISO 14732	Personale di saldatura – Prove di qualificazione degli operatori di saldatura e dei preparatori di saldatura per la saldatura completamente meccanizzata ed automatica di materiali metallici

I documenti di riferimento citati sono applicati nell'ultima edizione e/o revisione valida.

---

## 3 DEFINIZIONI

Per la terminologia valgono in generale le definizioni riportate nel regolamento CER\_QAS 022 R.

---

## 4 PERCORSI DI QUALIFICAZIONE

Ai fini della qualificazione è previsto un unico percorso di qualificazione tramite formazione.

Questo percorso prevede la frequenza ad un corso di formazione accreditato dall'EFW e tenuto presso un centro di formazione autorizzato (ATB) allo svolgimento del corso stesso da parte di IIS CERT (in qualità di ANB).

---

## 5 CONDIZIONI DI ACCESSO AI PERCORSI DI QUALIFICAZIONE

I candidati al livello ELW-B devono solo possedere esperienza documentata in saldature o attività connesse di almeno un anno.

I candidati al livello ELW-C devono soddisfare i medesimi requisiti di accesso validi per la qualificazione a IWT (possesto di Diploma di scuola Media superiore ad indirizzo tecnico-scientifico, conseguito a seguito di un corso della durata minima di 5 anni; a titolo di esempio, sono ritenuti idonei Diplomi tipo Maturità scientifica, Perito Meccanico, Perito Industriale, Geometra, Macchinista Navale).

---

## 6 MODALITÀ DI QUALIFICAZIONE

Per ottenere la qualificazione, il richiedente che soddisfi i requisiti minimi di cui al punto 5 deve superare il previsto esame finale.

È necessario inoltre aver frequentato il previsto corso secondo la linea guida EWF-651r1-12 presso una scuola riconosciuta da IIS CERT (ATB) per questa specifica tipologia di corso.

Relativamente alla frequenza alle lezioni, è ammesso un massimo del 10% di assenze rispetto alle durate minime previste dai programmi; eventuali eccezioni dovranno essere sottoposte a valutazione da parte di IIS CERT.

---

## 7 PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI QUALIFICAZIONE

L'ammissione ad una o più prove d'esame è subordinata alla presentazione della specifica domanda redatta nell'apposito modulo, compilata in tutte le sue parti e completa dei previsti allegati.

Inoltre, il richiedente deve inviare ad IIS CERT l'attestato di frequenza al corso previsto emesso da un Ente di Formazione (ATB) approvato da IIS CERT (in qualità di ANB) per la specifica tipologia di corso.

---

## 8 COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE DI ESAME

Vale in generale quanto riportato al § 8 del Regolamento CER\_QAS 022 R.

---

## 9 SVOLGIMENTO DELLE PROVE DI ESAME

### 9.1 ELW-B

Le prove di esame prevedono una parte teorica basata su un questionario scritto a risposta multipla ed una prova pratica, come di seguito indicato.

Il questionario scritto deve coprire gli argomenti dei moduli seguenti, tratti dalla linea guida EWF-651r1-12:

- basics of laser beam technology (modulo 1),
- basics of laser beam processes (modulo 2),
- quality assurance and safety in laser processing (modulo 6),
- practical exercises (modulo 7).

La durata dell'esame teorico è di 30 minuti per modulo.

L'esame pratico deve soddisfare i requisiti della UNI EN ISO 14732 (vedere § 2).

### 9.2 ELW-C

Le prove di esame prevedono solo la parte teorica basata su un questionario scritto a risposta multipla ed una serie di domande aperte, come di seguito indicato.

Il questionario scritto e le domande aperte devono coprire gli argomenti dei moduli seguenti, tratti dalla linea guida EWF-651r1-12:

- basics of laser beam technology (modulo 1),
- basics of laser beam processes (modulo 2),

- materials and their behaviour during laser processing (modulo 3),
- design of laser processed construction (modulo 4),
- case studies in laser processing industry (modulo 5),
- quality assurance and safety in laser processing (modulo 6).

La durata dell'esame teorico è di 45 minuti per modulo.

Il questionario comprende domande da tutti i moduli ed è suddiviso in due parti (una parte relativa ai moduli 1, 2, 3 e l'altra relativa ai moduli 4, 5 e 6).

---

## 10 VALUTAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

Per superare l'esame, i candidati devono ottenere almeno il 60% del massimo voto possibile.

Limitatamente alla figura del ELW-B, per la parte pratica vale quanto prescritto dalla UNI EN ISO 14732.

---

## 11 RIPETIZIONE DELL'ESAME

Il candidato respinto all'esame in un determinato modulo deve ripetere la prova solo per tale modulo.

L'esame, per ciascuna parte di programma non superata, può essere ripetuto non prima di due settimane e non oltre 15 mesi rispetto alla data della prova iniziale.

In caso di un secondo esito negativo, un terzo esame può essere sostenuto non prima di 1 mese e non oltre 15 mesi rispetto alla data della seconda prova.

Dopo il terzo insuccesso in uno qualunque dei moduli, il candidato deve frequentare nuovamente tutto il corso.

La quota di iscrizione versata in occasione della prima prova di esame è da ritenersi valida anche per le due (eventuali) successive ripetizioni della prova; nel caso di prova di esame nuovamente ripetuta, dopo la nuova partecipazione al corso di formazione, la quota dovrà essere nuovamente versata.

---

## 12 VERBALE E RELAZIONE FINALE

Vale quanto riportato al § 13 del Regolamento CER\_QAS 022 R.

---

## 13 DIPLOMA

Vale in generale quanto riportato al § 14 del Regolamento CER\_QAS 022 R.

Il Diploma è in questo caso noto come "Record of Achievement".