



**BANDO PER INDIZIONE SESSIONE DI ESAMI PER IL CONSEGUIMENTO DELLA PATENTE DI
ABILITAZIONE PER L'USO DEI GAS TOSSICI AI SENSI DEL R.D. 147/27 – ANNO 2022**

SCADENZA: 14 novembre 2022 ore 24,00

- Vista la Legge 23 dicembre 1978, n. 833 "Istituzione del Servizio Sanitario Nazionale" ove all'art. 7 è stabilito, "E' delegato alle regioni l'esercizio delle funzioni amministrative concernenti".....omissisc) i controlli della produzione, detenzione, commercio ed impiego dei gas tossici e delle altre sostanze pericolose; ...omissis...";
- la circolare 8/SAN del 15.03.1989 recante "R.D. 9.1.1927, N. 147 e s.m.- DPR 10.6.1955, n. 854, LL.RR. 64-65 del 26.10.1981 - gas tossici - Direttive in materia di esercizio delle funzioni da parte degli Enti Responsabili dei servizi di zona";
- la L.R. 30 dicembre 2009, n. 33 e s.m.i. "T.U. delle Leggi Regionali in materia di sanità", ove in materia di attività di competenza delle ATS, sono attribuite ai Dipartimenti di Prevenzione Medici le funzioni in materia di igiene e sanità pubblica e di tutela della salute negli ambienti di vita e di lavoro, tra le quali, come recita l'art. 57, comma 2 lettera m) "le competenze in materia di controllo e la vigilanza sui gas tossici e sull'impiego della radiazioni ionizzanti e non ionizzanti";
- Visto il R.D. n. 147 del 09/01/1927 s.m.i. e il "Regolamento Speciale per l'esecuzione dell'art. 57 del Testo Unico delle leggi di Pubblica Sicurezza approvato con R.D. 06.11.1926, n. 1848, circa l'impiego dei gas tossici" prevede all'art. 32 l'istituzione di una Commissione d'esame per il rilascio del certificato d'idoneità per l'uso dei gas tossici;
- Visto l'art. 31 e 32 del medesimo R. D. ed il Decreto Ministeriale del 9.5.1927;
- Vista la Deliberazione del Direttore Generale della ATS di Pavia n. 194/Dgi del 23.03.2022: Determinazioni in ordine alla "Commissione Tecnica Permanente Provinciale" in materia di gas tossici ai sensi del Regio Decreto 09.01.1927 n. 147 artt. 24 e 32";
- Visto il D.P.R. n. 445 del 28/12/2000 Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- In esecuzione della Delibera n. 86 del 15.04.2022 è indetta una sessione di esami per il conseguimento della patente di abilitazione all'impiego dei gas tossici, di cui agli artt. 26 e 27 del R. D. n. 147/27 e s.m.i., per l'anno 2022 la seconda sessione d'esame per il conseguimento della prescritta patente per l'esecuzione delle operazioni relative all'impiego dei gas tossici di cui al R.D. n. 147/27 e s.m.i., **previa possibilità di espletamento delle prove sempre nel rispetto delle normative anti Covid 19 e delle disposizioni governative**.

REQUISITO SPECIFICO DI AMMISSIONE

Non incorrere in nessuno dei casi di indegnità previsti all'art. 29 c. 3,5 del R.D. 147/27

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA

La domanda dovrà essere presentata in bollo da € 16,00 dovrà riportare in modo chiaro e leggibile:

1. COGNOME, NOME, CODICE FISCALE, DATA E LUOGO DI NASCITA;
2. L'ESATTO INDIRIZZO DI RESIDENZA DELL'ASPIRANTE;
3. INDIRIZZO DI PEC nominativo del soggetto interessato e il telefono;
4. I GAS TOSSICI AL CUI IMPIEGO INTENDE ABILITARSI (vedi elenco sotto riportato).

Gli interessati, nella domanda, **dovranno espressamente autocertificare**, ai sensi del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000 art. 46 e art. 47 e consapevoli delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del citato D.P.R. nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, (sanzioni di cui all'art. 483 del C.P. ed alle leggi speciali in materia) sotto la propria responsabilità:

- data, luogo di nascita, residenza, recapito telefonico, eventuale indirizzo Pec del soggetto interessato;
- **di non incorrere in nessuno dei casi di indegnità previsti all'art. 29 c. 3,5 del R.D. 147/27;**
- il possesso di titoli di studio: certificato di studi elementari per i nati anteriormente al 1° gennaio 1953; diploma di scuola media inferiore per quelli nati dopo il 1953;

DOCUMENTI DA ALLEGARE ALLA DOMANDA

- Una foto tessera di data recente firmata sul retro;
- Fotocopia di un documento d'identità in corso di validità;
- Attestazione di versamento di Euro 43,00 da effettuarsi con sistema Pago PA Causale: PSAL domanda per uso gas tossici - Centro di Costo 0000DPMP5000;
- Dichiarazione di elezione di domicilio presso azienda di appartenenza se dovuto (All. 3)

Le domande dovranno essere **firmate e datate**.

Le domande incomplete o non conformi alla documentazione prevista non saranno considerate valide.

AMMISSIONE DEI CANDIDATI

L'elenco degli ammessi all'esame con le relative date di effettuazione delle prove sarà pubblicato sul sito aziendale nella sezione "Bandi e avvisi per progetti e abilitazione".

COMMISSIONE DI VALUTAZIONE

Commissione d'esame per il rilascio del certificato di idoneità per l'uso dei gas tossici art. 32 del R.D. 147/1927

- Presidente Prefetto o suo delegato,
- Componente Questura di Pavia: Questore o suo sostituto,
- Componente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Pavia: Comandante o suo sostituto,
- Componente ATS Pavia: dirigente medico del lavoro afferente a UOC Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro,
- Componente ATS Pavia: dirigente tecnico esperto chimico afferente a UOC Salute Ambiente e Progetti innovativi,
- Segreteria della Commissione: personale amministrativo afferente a UOC Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro;

METODOLOGIE DI CONDUZIONE E VALUTAZIONE DELLE PROVE

L'esame si articolerà, inizialmente, in una prova, preliminare, scritta per ciascuna materia (Antincendio, Chimica, Tossicologia/Classificazione sostanze pericolose e Primo Soccorso) quale indicazione generale per lo svolgimento della prova orale. Nello specifico la prova scritta non sarà valutata con una votazione formale ma servirà da indicatore alla conduzione della prova orale.

La prova scritta sarà composta da questionari riferiti agli argomenti in esame (vedi sezione 1 e 2 sotto riportate)

Successivamente si sottoporranno i candidati ad una prova orale ed una prova pratica a cui corrisponderà la votazione di ciascun componente valutante, Vigili del Fuoco, Chimico e Medico, espressa in decimi.

Il **voto finale** sarà la media aritmetica dei voti delle due prove: pratica ed orale di cui sopra.

Risulterà idoneo chi avrà conseguito almeno sette decimi nella prova orale e pratica purché abbia conseguito non meno di sei decimi in ciascuna di esse.

ESITI PROVA D'ESAME

A seguito dell'esito della prova scritta, orale e pratica verrà rilasciato un certificato d'idoneità (art.34 R.D. 147/27) a firma del presidente della Commissione esaminatrice.

TUTELA DEI DATI PERSONALI – INFORMATIVA SULLA PRIVACY

Si avvisano gli interessati che i dati richiesti saranno trattati ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e D. Lgs. 101/2018 e che verranno utilizzati solo per i fini istituzionali e necessari per l'espletamento del procedimento di cui al presente bando.

MATERIE D'ESAME

Sez.1 - PARTE GENERALE

A) NOZIONI DI CHIMICA E DI FISICA

1. Stati di aggregazione della materia
2. Significato di passaggio di stato
3. Concetto di calore
4. Definizione di caloria
5. Definizione di temperatura
6. Strumenti per la misura della temperatura
7. Scale di lettura della temperatura
8. Concetto di pressione
9. Unità di misura della pressione
10. Strumenti di misura della pressione
11. Gas compresso e liquefatto
12. Temperatura critica e pressione critica
13. Leggi dei gas
14. Definizione di peso specifico
15. Definizione di tensione di vapore
16. Definizione di temperatura di ebollizione
17. Atomi e molecola
18. Acidi e basi
19. Proprietà chimico fisiche dei gas di cui si chiede l'abolizione
20. Sistema di produzione
21. Rilevazione delle perdite

B) NOZIONI DI ANTINCENDIO

1. Definizione di temperatura di infiammabilità
2. Definizione di campo di esplosività
3. Limiti di esplosività
4. Definizione di combustione
5. Suddivisione delle sostanze in relazione alla loro combustione
6. Il triangolo del fuoco
7. Metodi di estinzione
8. Agenti estinguenti
9. Estintori
10. Manichette e lance
11. Composizione di un estintore
12. Differenze fra i vari tipi di estintori
13. Scelta dell'estinguente in base al tipo di incendio
14. Definizione di grado e misura di riempimento delle bombole
15. Definizione di pressione di prova
16. Enti di collaudo
17. Periodicità di collaudo
18. Colori distintivi delle bombole
19. Caratteristiche differenziatrici delle valvole delle bombole
20. Dati indicativi impressi sull'ogiva
21. Caratteristiche dei depositi bombole
22. Norme di sicurezza per movimento, trasporto, e stoccaggio bombole
23. Mezzi di protezione delle vie respiratorie
24. Maschere antigas: componenti fondamentali
25. Valvole di inspirazione ed espirazione
26. Conservazione della maschera
27. Prove di tenuta
28. Tipi di filtri: antipolvere, antigas e combinati
29. Costituzione dei filtri
30. Durata di utilizzo
31. Data di scadenza

32. Colorazione dei filtri
33. Autorespiratori a ciclo chiuso: costituzione e modalità di funzionamento
34. Autorespiratori a ciclo aperto: costituzione e modalità di funzionamento
35. Esplosimetri
36. Misuratori di concentrazione dei gas
37. Codice Kemler ONU

C) PROTEZIONE CONTRO GAS E VAPORI TOSSICI, NOZIONI DI ANATOMIA UMANA E DI TOSSICOLOGIA

1. Composizione dell'aria
2. Percentuali volumetriche ossigeno/azoto
3. Definizioni di inspirazione ed espirazione
4. Concentrazioni di sicurezza di ossigeno nell'aria
5. Composizione dell'aria inspirata ed espirata
6. Dove e come avviene lo scambio O_2 --- CO_2
7. Limiti igienico ambientali
8. Cenni di tossicologia e classificazione sostanze pericolose (Regolamento CLP)
9. Primo soccorso

D) REGOLAMENTO PER L'IMPIEGO DEI GAS TOSSICI

1. Conservazione e custodia dei gas tossici
2. Patenti di abilitazione all'impiego dei gas tossici
3. Requisiti per l'ammissione agli esami
4. Decadenza patenti
5. Revisioni patenti
6. Registro gas tossici
7. Utilizzazione dei gas tossici
8. Il trasporto dei gas tossici

Sez. 2 - PARTE RIFERITA SPECIFICAMENTE AD OGNI GAS PER IL QUALE SI CHIEDE L'ABILITAZIONE

A) CARATTERISTICHE DEI GAS

1. Proprietà chimico - fisiche principali
2. Sistemi di produzione
3. Tipologia di pericoli potenziali: infiammabilità, rischi per la sicurezza e per la salute
4. Valori limite di esposizione
5. Interventi di emergenza e di contenimento delle perdite
6. Contenitori
7. Impieghi

Riferimenti legislativi.

ELENCO DEI GAS TOSSICI:

ACIDO CIANIDRICO - ACIDO FLUORIDRICO - AMMONIACA - ANIDRIDE SOLFOROSA -
 BROMURO DI METILE - CIANURI - CLORURO DI METILE - CLORO - BENZINA - CLOROPICRINA -
 CIANOGENO - ETERE CIANOCARBONICO - FOSGENE - ISONITRILI - METILMERCAPTANO -
 IDROGENO FOSFORATO - OSSIDO DI ETILENE - PIOMBO TETRAETILE - PIOMBO TETRAMETILE -
 SOLFURO DI CARBONIO - SOLFATO DI METILE - TRIFLUORURO DI BORO - TETRAIDROTIOFENE -
 DIETILSOLFURO - ETILISOPROPILSOLFURO - ETILMERCAPTANO - DIMETILSOLFURO.

Il Direttore S.C.
 Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro
 Dott.ssa Cristina Gremita