

Sistemi di Evacuazione Fumi



Il mercato competitivo delle canne fumarie vede la certificazione non solo come un obbligo normativo ma anche come un forte fattore commerciale per distinguersi dalla concorrenza di basso profilo.

Le attività di Testing e Certificazione, intesa come marcatura CE, delle canne fumarie si rivolge ai produttori di prodotti per sistemi camino, condotti interni e canali da fumo in metallo o plastica, terminali verticali e condotti per fumi ed aria comburente per apparecchi a tenuta stagna.

Le norme che regolano il settore sono ormai diverse e appropriate alle diverse tipologie di prodotto:

- EN1856-1 - Camini: requisiti per camini metallici - Parte 1: Prodotti per sistemi camino
- EN1856-2 - Camini: requisiti per camini metallici - Parte 2: Condotti interni e canali da fumo metallici
- EN 14471 - Camini - Sistemi di camini con condotti interni di plastica
- EN14989-1 – Terminali verticali aria/fumi per apparecchi di tipo C6
- EN14989-2: Condotti per fumi e aria comburente per apparecchi a tenuta stagna

Queste norme richiedono la sorveglianza obbligatoria da parte di un Ente Notificato come Kiwa Italia, mentre delegano al cliente la realizzazione delle prove. Tuttavia per avere un fascicolo di prova completo e affidabile, senza doversi munire in azienda di svariate strutture di prova, Kiwa Italia mette a disposizione dei suoi clienti il proprio laboratorio con le più avanzate strutture di prova e collaborazioni con importanti Istituzioni del settore per la realizzazione di analisi particolari come quelle chimiche e meccaniche.

Prove eseguite

Con laboratori propri, Kiwa provvede ad eseguire prove necessarie per la conferma della conformità del prodotto agli standard di riferimento EN 14471, EN 14989-1, EN 14989-2, EN 1856-1, EN 1856-2. Esse includono:

Test e analisi del settore fumisteria metallica (condotti e canali da fumo)

Ufficio Commerciale Certificazione di Prodotto

Kiwa Italia

industria@kiwacermet.it

+39 0514593111

- Test meccanici (come: Resistenza alla compressione, Resistenza alla trazione, Resistenza laterale)
- Test termici (come: Resistenza termica, Shock Termico per ottenere la classificazione resistente a incendio da fuliggine, tenuta prima e dopo i test termici)
- Test di durabilità (come: Resistenza alla diffusione del vapor d'acqua, della condensa e dell'acqua piovana) e resistenza al flusso

Test e analisi del settore fumisteria metallica (terminali)

- Test di resistenza al flusso
- Test di resistenza alla penetrazione d'acqua
- Test di comportamento aerodinamico
- Test aerodinamici e di penetrazione della pioggia su terminale verticale

Test e analisi del settore fumisteria plastica

- Test meccanici
- Perdite di carico
- Test termici
- Resistenza al fuoco, per le classe E, B, C o D o Euroclasse
- Test di lunga resistenza al carico termico e stabilità geometrica
- Resistenza a lungo termine mediante esposizione a condensato
- Analisi dei campioni pre e post trattamento (analisi termiche, meccaniche e fisico-chimiche, densità)
- Resistenza alla luce solare (UV) Test per verifica resistenza alla corrosione

Kiwa è in grado di mettere a disposizione dei propri clienti anche una struttura di prova importante come quella per la realizzazione delle prove seguenti:

- Test di corrosione metallica (load 1/V2 – load 2/load3): il sistema camino viene sottoposto a 30 cicli, ognuno dei quali costituito da una fase di gas di combustione condensante della durata di 8H, e da una fase di essiccazione di 16H. Al termine di questi 30 cicli, il sistema fumario andrà analizzato per rilevare eventuali attacchi corrosivi e peso e composizione della condensa raccolta nel contenitore
- Test di resistenza ai cicli umido/secco sui camini plastici: il sistema verrà sottoposto a 12 cicli, ognuno dei quali sarà costituito da una fase di quattro giorni operante in condizioni condensanti e tre giorni in condizioni essicanti, e alimentate da una miscela di gasolio additivato con Cloro (50 mg/Kg) e Zolfo (3g/Kg) Cl.2. Al termine di questi 12 cicli, il sistema fumario andrà analizzato visivamente per rilevare eventuali danni (cricche e fori puntiformi), variazioni dimensionali e verranno effettuate prove post trattamento (analisi meccaniche e densità).

Ufficio Commerciale Certificazione di Prodotto

Kiwa Italia

industria@kiwacermet.it

+39 0514593111