

Simulazione Pioggia Acida ed altri Ambienti Particolari

Per anni gli strumenti per test di resistenza alle intemperie hanno utilizzato luce, calore ed umidità. Cosa accadrebbe se un quarto fattore ambientale, come ad esempio la pioggia acida, il sudore o l'acqua della piscina, entrassero nell'equazione dell'invecchiamento? Questi fattori diversi possono cambiare in maniera significativa la resistenza alle intemperie o la solidità alla luce dei vostri prodotti.

Il Q-Sun Xe-3-HDS con doppio sistema di spray, vi permette di utilizzare una seconda soluzione da aggiungere al vostro programma di test xenon di solidità alla luce e di resistenza alle intemperie. Gli ambienti particolari, sia indoor che outdoor, nei quali si verranno a trovare i vostri prodotti nelle loro applicazioni specifiche e che si potranno realisticamente riprodurre nel vostro laboratorio, saranno molteplici.

Q-SUN

Camera Xenon Test

Modello Xe-3-HDS

Doppio Sistema di Spray. Oltre all'acqua pura, può essere utilizzata una seconda soluzione per eseguire lo spray sui campioni. Questo permette l'introduzione nei test di laboratorio di un ambiente inquinante o di altre soluzioni addizionali.

Vassoio Piatto Portacampioni in Piano.

L'orientamento del vassoio portacampioni è modificato ed è praticamente orizzontale, ciò consente di aumentare il tempo in cui umidità e rugiada rimangono sui campioni, il che permette di ottenere risultati più realistici. Si ottiene inoltre una maggiore flessibilità nella sistemazione dei campioni all'interno della camera, in modo particolare di campioni 3-D e componenti.

Contenitore 220-litri. Contiene una quantità di soluzione secondaria sufficiente per poter eseguire facilmente qualsiasi tipo di test. Il contenitore è montato su rotelle per agevolarne lo spostamento e le operazioni di manutenzione.



Il Q-Sun Xe-3-HDS permette di eseguire cicli di spray sui campioni sia con acqua pura che con soluzioni addizionali.

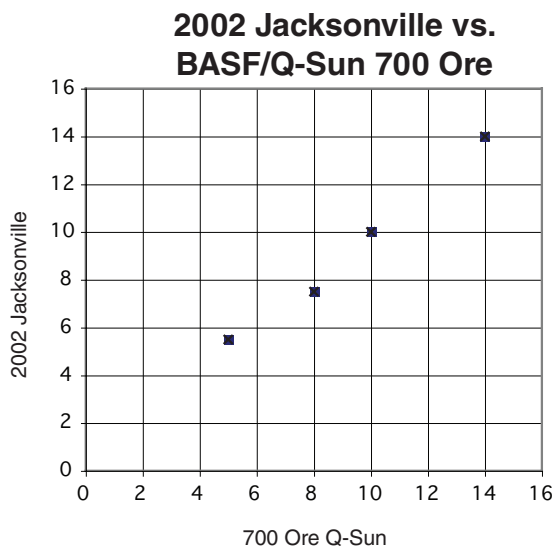
- Lampade Arco di Xenon a Spettro Completo
- Risponde alle Normative
- Costi contenuti di Acquisto e di Gestione
- Semplice da utilizzare
- Controllo dell'Umidità Relativa
- Controllo dell'Irraggiamento Solar Eye
- Calibrazione Rintracciabile NIST
- Conforme ISO 9000/QS-9000

Applicazioni

La versatilità del doppio sistema di spray, fa sì che si possano condurre test utilizzando soluzioni standardizzate richieste nelle procedure delle norme e si possa creare una propria soluzione specifica per le applicazioni più particolari. Ad esempio, soluzioni modificate possono simulare la composizione della pioggia acida presente nel luogo in cui siete.

BASF Acid Test

I danni causati dalla pioggia acida divennero un problema nel settore automobilistico nel 1980 con l'introduzione delle vernici trasparenti (clearcoats). Blount Island a Jacksonville in Florida, divenne il sito prescelto per i test di esposizione all'esterno per le prove di resistenza alla pioggia acida, il settore automobilistico aveva però ancora bisogno di un test strumentale accelerato i cui risultati potessero essere correlati con quelli ottenuti all'esterno. In risposta a questa necessità, BASF e Q-Lab svilupparono una nuova procedura di test, che utilizzava una soluzione speciale che imitava la pioggia acida del luogo. I ricercatori utilizzano questa soluzione con Q-Sun Camera Xenon Test con il doppio sistema di spray in modo da riprodurre gli attacchi acidi simili a quelli che si ottengono dopo 14 settimane di esposizione all'esterno a Jacksonville, in sole 400 ore di test in laboratorio. Come mostrato nel grafico, il Q-Sun BASF Acid Test dimostra l'eccellente correlazione con Jacksonville, Florida.



Il BASF Acid Test eseguito nel Q-Sun dimostra l'eccellente correlazione con Jacksonville, Florida.

Solidità alla luce dei prodotti Tessili

Sudorazione. Il sudore umano, in combinazione con la luce solare è il maggiore responsabile della scarsa durata di alcuni capi di abbigliamento. Diverse soluzioni che simulano la sudorazione umana sono descritte in molti metodi di test come AATCC TM 125.

Acqua con cloro. L'acqua delle piscine ha degli effetti accertati sulla solidità alla luce di alcuni coloranti tessili.

Prodotti per Personal Care

Soluzioni saponate. Alcuni utilizzatori hanno programmato il Q-Sun con cicli di spray di soluzioni saponate su diversi prodotti di personal care per stabilire la loro resistenza chimica e la loro solidità alla luce. Questa applicazione può essere particolarmente utile per i contenitori ed i flaconi di prodotti da bagno e per cucina.

Conclusione

Il Q-Sun con il doppio sistema di spray aumenta il numero di opzioni di prova che si possono eseguire. Permette di creare ambienti di esposizione più realistici e fornisce una possibilità eccellente di eseguire delle prove con soluzioni diverse e di definire una procedura di test efficace per le situazioni più particolari in cui si troveranno i vostri prodotti.

Q-Lab Corporation

www.q-lab.com

Q-Lab Headquarters & Instruments Division
Westlake, Ohio USA
Tel: +1-440-835-8700

Q-Lab Europe Ltd.
Bolton, England
Tel: +44 (0) 1204-861616

Q-Lab Deutschland GmbH
Saarbrücken, Deutschland
Tel: +49 (0)681-857470

Q-Lab China
Shanghai, China
Tel: +86-21-5879-7970

Q-Lab Weathering Research Service

Q-Lab Florida
Miami, Florida USA
Tel: +1-305-245-5600

Q-Lab Arizona
Phoenix, Arizona USA
Tel: +1-623-386-5140

