

Q

MODULI DELLA MASSIMA QUALITÀ

Informazioni sul prodotto resistenza all'ammoniaca

ITALIANO

In presenza di impianti fotovoltaici con scarsa retroventilazione su stalle può verificarsi un'elevata concentrazione di ammoniaca. I moduli SOLARWATT T sono in grado di offrire elevate prestazioni in termini di affidabilità nel tempo e rese ottimali nelle stalle utilizzate per l'allevamento.

MATERIALE

I moduli SOLARWATT sono in grado di offrire elevate prestazioni in termini di affidabilità nel tempo e rese ottimali anche in questo particolare campo d'impiego.

Infatti un sistema completo di gestione della qualità e una severa selezione dei materiali assicurano l'impiego esclusivo di quei materiali che abbiano superato approfonditi controlli interni ed esterni.

TEST

Attualmente non esistono norme dedicate alla resistenza all'ammoniaca dei moduli fotovoltaici. Pertanto SOLARWATT ha sviluppato dei test di invecchiamento accelerato per esaminare la resistenza alla corrosione, la stabilità meccanica e la funzionalità dei moduli e dei componenti sottoposti all'azione dell'ammoniaca. I test si rifanno alle norme DIN EN 60068-2-60 e DIN EN ISO 3231 e sono combinati e ampliati in modo da riprodurre una situazione di installazione analoga a quelle usate nella



pratica. Ad esempio, a differenza di quanto avviene in altri test per l'ammoniaca, viene simulato l'accumulo e il successivo asciugamento della condensa sui moduli dovuto alle variazioni cicliche della temperatura (da 15 a 45°C) nel corso della giornata in combinazione con un'elevata umidità dell'aria relativa (85%). Per poter riprodurre l'azione dell'ammoniaca nel corso della vita di un modulo in modo accelerato, la concentrazione dell'ammoniaca viene inoltre aumentata di molto.

CONCENTRAZIONI DI AMMONIACA	Città < 0,5 mln. di abitanti ⁽¹⁾	Città > 2 mln. di abitanti ⁽¹⁾	Stalle ⁽²⁾	Test SOLARWATT
Concentrazione di NH ₃ [ppm]	0,03	0,11	5 – 15	1200

Fonti:

(1) Dolezel B., Die Beständigkeit von Kunststoffen und Gummi (La resistenza delle materie plastiche e della gomma), Carl Hanser Verlag, Monaco Vienna, 1978;

(2) Analisi dell'IKS, Dresda

I moduli e i singoli materiali sono stati sottoposti a complessi metodi di analisi meccanica ed elettrica dopo il test. Il risultato ha dimostrato l'elevata qualità SOLARWATT per tutti i materiali utilizzati.

QUALITÀ

IL TEST PER L'AMMONIACA NON HA FATTO RILEVARE ALCUN PEGGIORAMENTO DEL PRODOTTO.

- ▶ **Nessuna riduzione della potenza**
- ▶ **Nessuna riduzione della resistenza di isolamento**
- ▶ **Nessun punto difettoso o segno di corrosione sugli elementi di collegamento, della pellicola o del telaio**

[I risultati dei test non rappresentano caratteristiche garantite del prodotto e corrispondono alle conoscenze note a maggio 2010.]

* Per ulteriori informazioni, consultare www.solarwatt.de.



SOLARWATT AG
Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresden, Germany
Tel.+49 351 8895-0
Fax+49 351 8895-111
info@solarwatt.de
www.solarwatt.de

Certificata secondo
DIN EN ISO 9001 e 14001



