



TECNOCER SRL **GROUP**

DIVISIONE COMPONENTI CERAMICI
ABTEILUNG FÜR KERAMIKKOMPONENTEN
CERAMIC COMPONENTS DIVISION
DIVISION COMPOSANT SANITAIRES CARRELAGES
CONTROLLI DILATOMETRICI E MISURE LABORATORIO

DIVISIONE TRATTAMENTI CHIMICI
ABTEILUNG FÜR CHEMISCHE BEHANDLUNGEN
CHEMICAL TREATMENT DIVISION
DIVISION TRAITEMENTS CHIMIQUES

VIA VERDI 13- 40067 RASTIGNANO - BOLOGNA -ITALIA

Tel. 0039 051 743280

Fax 0039 051 743282

p.iva it 01694471200

cod.fisc. 04215550379

TECNOCLEAN solar per vetro di copertura di pannelli solari e fotovoltaici

Cod. 33/02/05S

SCHEDA TECNICA

TECNOCLEAN solar è un trattamento professionale e può essere applicato su tutte le superfici vetrose.

Una delle maggiori cause di perdita del rendimento dei pannelli fotovoltaici e delle celle solari sono le polveri presenti nell'aria, lo smog e l'inquinamento in generale, escrementi di animali, grassi, altri residui organici cristallizzati e i depositi di calcare e sodio. Questa opacizzazione della superficie del vetro di copertura riduce il passaggio della radiazione luminosa e la conseguenza di tutto ciò è un progressivo del fattore di conversione del dispositivo che può diminuire di percentuali ragguardevoli. Solo con una superficie sempre pulita, non offuscata da sporco e polveri è possibile la resa massima, la possibilità di convertire il massimo della luce solare in energia elettrica. Una superficie sempre più pulita può aumentare la resa e l'efficienza dei pannelli solari e delle celle solari fino a 15% - 25%.

I vantaggi del trattamento TECNOCLEAN solar

Aumenta lo standard output e quindi l'efficienza dei pannelli

Protezione contro smog, residui organici, depositi di sporco, calcare

Le superfici trattate rimangono più a lungo pulite (effetto loto)

Allungamento dei tempi di manutenzione e pulizie facili e veloci

Protezione contro graffiature

Stabilità UV

Lunga durata del trattamento

Il trattamento non aggredisce le guarnizioni di silicone

Facile applicazione su i pannelli nuovi, applicazione sui pannelli usati previa accurata pulizia.

Il trattamento nanotecnologico TECNOCLEAN solar, perfettamente sintonizzato alla superficie vetrosa del pannello solare, contiene un principio attivo antistatico che impedisce la ferma adesione di particelle di qualsiasi natura sulla superficie del vetro di copertura e già con la pioggia o con l'acqua a getto l'effetto autopulente viene mobilizzato – il che previene la formazione di incrostazioni e allunga i tempi di manutenzione. Le future pulizie dei pannelli saranno in generale più facili ed anche più veloci da eseguire.

TECNOCLEAN solar è un rivestimento completamente trasparente, è ultra-leggero con 100 NM di spessore, non è pellicolante, non contiene silicone e quindi la superficie trattata non potrà mai diventare gialla con il passare del tempo.

L'applicazione viene realizzata in tempi ragionevoli. La durata del trattamento è eccellente, visto che i pannelli solari non vengono sollecitati da trattamenti abrasivi e dannosi.

Il trattamento TECNOCLEAN solar non aggredisce le guarnizioni di silicone del pannello solare. In casi rari può lasciare un alone più scuro sui rivestimenti di alluminio/metallo, che però non altera il funzionamento e rendimento dei pannelli.

Il trattamento NON è tossico e può essere ripetuto senza controindicazioni ai primi segni di abrasione; trattamenti sovrapposti non ne aumentano l'efficienza o la durata.

E' importante ricordare che alcuni comportamenti possono compromettere la durata:

- il lavaggio in autoclave;
- l'uso di detergenti caustici o spugne abrasive;
- la permanenza prolungata a contatto con soluzioni alcaline.

Non inficiano l'efficienza del trattamento invece:

- il lavaggio anche ripetuto in lavastoviglie a 70°
- detergenti, disinfettanti, tinture, acidi.

Performance: a spruzzo: 40-45 mq/litro - a tampone: 65 - 75 mq /litro

Confezioni: tanica 5/10 litri

AVVERTENZE

**TENERE FUORI DALLA PORTATA DI BAMBINI
IL PRODOTTO DEVE ESSERE USATO ESCLUSIVAMENTE CON
GUANTI E OCCHIALI PROTETTIVI E IN AMBIENTE ARIEGGIATO, EVITANDO L'INALAZIONE DIRETTA.
ATTENERSI ALLA SCHEDA DI SICUREZZA DEL PRODOTTO.
NON UTILIZZARE SU CROMATURE, ALLUMINIO E PLASTICA IN QUANTO NE ALTERA L'ASPETTO.
IN CERTI CASI PUO LASCIARE UN ALONE PIU' SCURO SUI RIVESTIMENTI DI ALLUMINIO O METALLO, CHE PERO' NON
ALTERA IL FUNZIONAMENTO E RENDIMENTO DEI PANNELLI SOLARI.**

ISTRUZIONI D'USO

**Agitare il prodotto prima del uso.
Il prodotto NON va allungato con altre sostanze o acqua.**

Si applica direttamente su supporti nuovi, senza necessità di trattamenti di preparazione e di pulizia particolari. Per i supporti usati prima dell'applicazione del trattamento **TECNOCLEAN SOLAR** è necessaria una pulizia profonda con **REMOV Gel** (in caso di sporco molto resistente raccomandiamo **SUPERGLASS**) per rimuovere tutto calcare e sporco resistente.

- 1. applicare abbondantemente e uniformemente il prodotto sulla superficie perfettamente pulita e asciutta per mezzo di un tampone di cotone idrofilo (= ovatta), imbevuto con il prodotto TECNOCLEAN solar.**
Qualora venga bagnato il metallo o plastica dei profilati di cornice rimuovere con un panno asciutto subito ancora durante il lavoro, potrebbe macchiare
E' molto importante di usare un tampone di ovatta e mettere sul vetro o ceramica una **abbondante** quantità di prodotto e stenderla **uniformemente** da vedere il vetro e ceramica bagnati di prodotto Qualora il prodotto sia troppo poco non avviene la giusta reazione:
solo una abbondante quantità applicata, riesce a chiudere le rugosità del vetro e rende la superficie sporco-repellente
lasciare asciugare per circa 30- 40 minuti fino a superficie asciutta,
se l'ambiente è umido necessita di più tempo.
- 2. Rimuovere con un panno di cotone asciutto e con movimenti circolari i resti del trattamento che sono in eccesso nel vetro.**
In questa fase del trattamento non usare acqua
- 3. Aspettare per min. 3 ore o più, cioè fino alla fine definitiva del processo di catalizzazione, poi lavare la superficie trattata con acqua con l'aggiunta di poco detersivo neutro.**
- 4. Quindi asciugare la superficie trattata.**

L'acqua non scorre bene - le ragioni sono:

- 1) il vetro non era perfettamente pulito prima del trattamento
- 2) dato con tampone di cotone troppo asciutto, cioè non abbastanza abbondante: quindi rifare il trattamento come da istruzioni d'uso qui sopra
- 3) nella maggior parte dei casi la superficie trattata non è stata ben risciacquata – il residuo del prodotto in eccesso frena la caduta delle gocce -: quindi procedere a un ulteriore lavaggio con acqua e detersivo per piatti. E il problema sarà risolto.

Informazioni per l'applicazione industriale:

Il trattamento può essere usato a spruzzo (ugello 0,8/0,9), ma gradisce di una piccola passata a tampone a vetro spruzzato. Questo per aumentare l'adesione qualora il vetro avesse avuto prima del trattamento delle evidenti impronte di mano o aloni untì.

- In linea di produzione industriale è possibile accelerare la catalizzazione del trattamento con permanenza in forno ventilato a 45/50° C per 1 - 3 minuti (a secondo dei fattori ambientali quali l'umidità).
- dopo il trattamento, a superficie asciutta e catalizzazione conclusa, il vetro trattato può essere lavato tranquillamente in lavatrice.

Trattamento per applicazione a tampone e pulitura: tempo stimato: 2 mq ogni 5 minuti.

Trattamento TECNOCLEAN solar su superfici usate:

Prima di iniziare il trattamento **è indispensabile rimuovere perfettamente tutti i depositi di calcare** e altri residui presenti dalle superfici, utilizzando un prodotto anticalcare o **REMOV Gel** (nel caso di sporco molto resistente consigliamo **SUPERGLASS**)

L'applicazione sulle tracce di calcare o sporco rende inutile il trattamento.

Dopo aver rimosso con la massima cura tutto lo sporco, asciugare e procedere con l'applicazione **TECNOCLEAN solar** seguendo le istruzioni sopra indicate per il trattamento delle superfici nuove.

Durata:

la durata del trattamento varia dai 3/5 anni a secondo una corretta applicazione ed un corretto mantenimento che sono ragioni essenziali. Prove di laboratorio hanno evidenziato una durata anche fino a 8 anni.

TIPO PRODOTTO cod. 33/02/05S