

# La centrale elettrica da 2 miliardi di dollari utilizza l'impermeabilizzazione PREPRUFE® in applicazioni sotto quota

GCP facilita l'impermeabilizzazione di una struttura di produzione di energia da fonti rinnovabili a Singapore

---



Cliente

Renewable Energy Corporation ASA (REC)

Soluzione GCP

Impermeabilizzazione PREPRUFE® 300R

# Panoramica

## Il progetto

La Renewable Energy Corporation ASA (REC) di base a Oslo ha costruito a Singapore la più grande struttura di produzione al mondo per i prodotti a energia solare. La prima fase del progetto ha coinvolto la costruzione di un impianto di produzione integrato in un sito di 25 ettari a Tuas—la parte occidentale di Singapore—dal costo di 2 miliardi di dollari.

Il complesso di produzione di Tuas produce celle, wafer e moduli solari per il mercato internazionale del settore energetico. Primo tra gli impianti di energia pulita e rinnovabile nel Sud Est Asiatico, la ricerca e lo sviluppo rappresentano una parte importante delle operazioni complessive di Tuas.

---

*"L'utilizzo dell'impermeabilizzazione Preprufe® ha aiutato a migliorare il programma d'applicazione dell'impermeabilizzazione durante la costruzione della struttura REC."*

---





L'impianto REC è stato costruito su un sito che si trova su una zona bonificata, con un suolo meno compatto di quello naturale. C'erano delle preoccupazioni riguardo l'assestamento del suolo e su come questo avrebbe influenzato l'impermeabilizzazione della fondazione. A causa degli aspetti ambientali relativi a quest'impianto di produzione energetica e nei suoi laboratori, le specifiche di umidità e impermeabilizzazione sono state impostate su uno stringente 6% o inferiore.

Il fitto programma di costruzione era un'altra sfida del progetto. Era previsto un totale di otto mesi per le opere di impermeabilizzazione, che avrebbero coperto una superficie maggiore di 70.000 m<sup>2</sup>. L'applicazione dell'impermeabilizzazione in maniera veloce ed efficiente e senza compromettere le prestazioni, era diventato quindi un fattore fondamentale nel considerare le opzioni d'impermeabilizzazione.

L'installazione di una membrana impermeabilizzante ad alte prestazioni era fondamentale per assicurare l'impermeabilizzazione sotto quota. Dopo un'attenta valutazione, il team di progetto dell'industria energetica ha scelto la membrana impermeabilizzante pre-getto PREPRUFE<sup>®</sup>300R per la parte inferiore delle platee di base.

La membrana PREPRUFE<sup>®</sup> è applicata su magroni in calcestruzzo, o su strutture di confinamento verticali (diaframmi, palancole, etc). Ciò velocizza l'applicazione del sistema di impermeabilizzazione e di tutto l'edificio. Il calcestruzzo è poi gettato direttamente sulla parte adesiva della membrana per permettere la completa adesione ad esso.

PREPRUFE<sup>®</sup> crea un'adesione continua con il calcestruzzo, impedendo la migrazione dell'acqua fra membrana e struttura.

Blue360<sup>SM</sup> Product Performance Advantage: *perché ogni progetto, piccolo o grande, merita il massimo livello di protezione.*

[gcp.it](http://gcp.it) | Servizio clienti in Italia:: +39 02 93537291

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Italiana S.p.A. - Via Trento, 7 - 20017 Passirana di Rho, Milano, Italy

Questo documento è aggiornato solo a partire dalla data dell'ultimo indicato di seguito ed è valido solo per l'uso in Italia. È importante consultare sempre le informazioni attualmente disponibili sull'URL di seguito per avere le informazioni sul prodotto più recenti al momento dell'uso. Documenti aggiuntivi come i manuali di utilizzo, bollettini tecnici, disegni dettagliati e raccomandazioni dettagliate e altri documenti rilevanti sono disponibili anche su [www.gcp.it](http://www.gcp.it). Le informazioni trovate su altri siti web non dovrebbero essere utilizzate, in quanto potrebbero non essere aggiornati o applicabili alle condizioni del tuo paese e non ci assumiamo alcuna responsabilità quanto al loro contenuto. In caso di conflitti o se hai bisogno di ulteriori informazioni, contatta il servizio clienti di GCP.

Last Updated: 2023-05-02

[gcp.it/about/project-profiles/2-billion-power-industry-plant-uses-preprufe-waterproofing-below-grade](http://gcp.it/about/project-profiles/2-billion-power-industry-plant-uses-preprufe-waterproofing-below-grade)