

## COMUNICATO STAMPA

### **TECHNYL® PURE di DOMO cambia le regole del gioco all'interno del circuito di raffreddamento delle celle a combustibile a idrogeno**

- Un nuovo studio DOMO abilita le poliammidi TECHNYL® come materiale di riferimento per i circuiti di raffreddamento delle celle a combustibile ad idrogeno
- TECHNYL® PURE supera le prestazioni dei materiali tradizionali, limitando efficacemente la migrazione ionica, contribuendo a ridurre la conduttività del liquido di raffreddamento del carburante e aumentando la durata dei filtri ionici fino a sei volte.

**Ghent, 13.02.2024** - DOMO Chemicals, leader mondiale nella produzione di materiali ingegnerizzati di alta qualità e di soluzioni sostenibili, presenta uno studio rivoluzionario, che dimostra come le sue poliammidi TECHNYL®, riducano drasticamente la conduttività del refrigerante negli stack delle celle a combustibile a idrogeno. Questa innovazione, supportata da test approfonditi, posiziona TECHNYL® come materiale di riferimento per migliorare le prestazioni e la durata del sistema.

In passato, le poliammidi (PA) non sono state considerate ottimali per i circuiti di raffreddamento nella tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno, principalmente a causa delle preoccupazioni legate alla lisciviazione degli ioni e all'aumento della conduttività del refrigerante. Tuttavia, il nuovo studio DOMO, ribalta queste ipotesi, dimostrando che le poliammidi TECHNYL® limitano efficacemente la migrazione degli ioni, mantenendo così una minore conduttività del refrigerante e prolungando la longevità del sistema.

"La nostra ricerca rivela il 'paradosso della poliammide'", afferma Maarten Veevaete, Director Application Center di DOMO.

"Contrariamente a quanto si pensava in precedenza, i gradi TECHNYL® hanno un impatto positivo sul circuito di raffreddamento delle celle a combustibile. La loro interazione chimica con il refrigerante ne riduce significativamente la conduttività, migliorando la longevità del sistema e portando a un aumento della durata dei filtri ionici fino a sei volte. Questo riduce efficacemente i requisiti di manutenzione e i costi associati".

TECHNYL® PURE, la formulazione di punta di questa gamma, mantiene una minor conduttività del refrigerante già dai primi giorni di contatto, superando\* le prestazioni delle soluzioni tradizionali e offrendo un'opzione più efficiente\*\*.

La gamma TECHNYL® risponde alle esigenze specifiche dei clienti, offrendo una varietà di gradi, tra cui alternative basate su PA6 e PA66, oltre all'ammiraglia TECHNYL® PURE. Scoprite la soluzione ottimale per migliorare le prestazioni e la longevità del vostro circuito di raffreddamento per celle a combustibile a idrogeno contattando il team TECHNYL®. [<https://www.domochemicals.com>]

\* Dati basati su una ricerca interna condotta da DOMO, disponibili su richiesta.

\*\* Calcolo basato su una durata di vita di un veicolo commerciale di 500.000 km, con sostituzione del filtro ogni 90.000 km e una temperatura di esercizio della batteria di circa 80°C.

## **DOMO Chemicals**

DOMO Chemicals offre tecnopolimeri a base di poliammide per i settori automobilistico, dei beni di consumo, industriale, elettrico ed elettronico. Grazie all'integrazione a monte e a valle, DOMO serve anche i settori agricolo, chimico, farmaceutico, delle fibre e tessile. Il suo portafoglio completo di prodotti e servizi comprende intermedi chimici, polimeri di base, tecnopolimeri e fibre ad alte prestazioni. Alcuni dei suoi marchi più noti includono i materiali ingegnerizzati TECHNYL®, i gradi vergini di PA66 STABAMID®, le resine vergini di PA6 DOMAMID®, le fibre di poliammide 66 NYLEO® e le poliammidi sostenibili TECHNYL® 4EARTH®.

## **Contatto DOMO Chemicals:**

Elisabetta Testa

Global Marketing Communications Manager, DOMO Chemicals

[elisabetta.testa@domo.org](mailto:elisabetta.testa@domo.org)

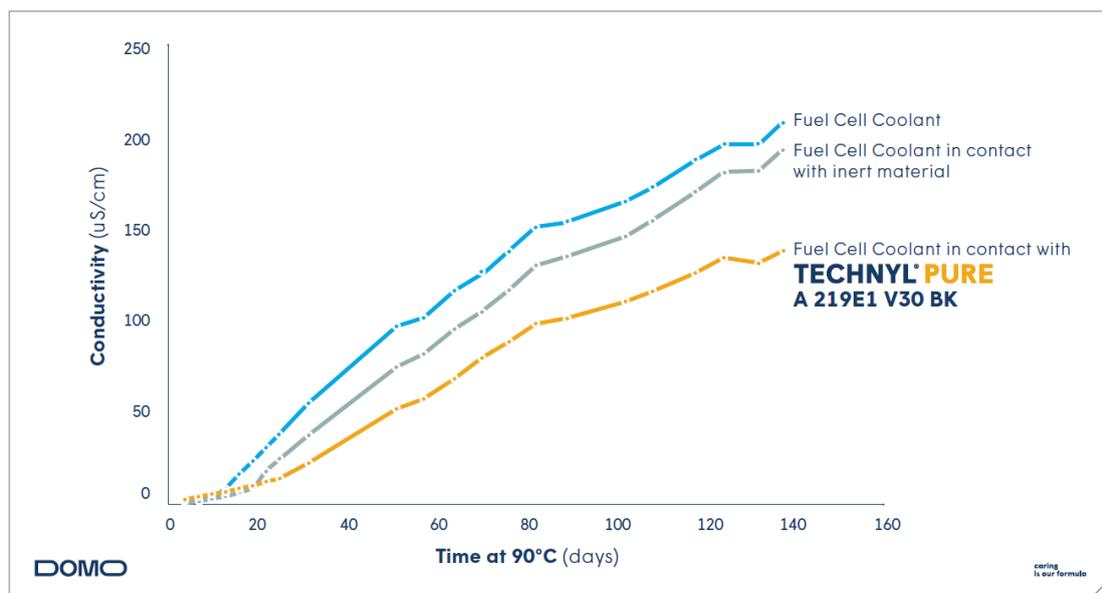


Immagine: ©DOMO Chemicals - Dati basati su test interni effettuati presso i laboratori DOMO, che riflettono lo stato attuale delle conoscenze.