



Enviro

Πρόσθετη ενότητα δεδομένων που παρέχει δεδομένα διάβρωσης, ακτινοβολίας, καιρικές συνθήκες και πληροφορίες γήρανσης



Διάβρωση



Ανθεκτικότητα



Γήρανση



Ακτινοβολία

Το Enviro είναι ένα πρόσθετο δομοστοιχείο δεδομένων που παρέχει δεδομένα διάβρωσης, ακτινοβολία, επιδραση καιρικών συνθηκών και πληροφορίες γήρανσης για χιλιάδες μεταλλικά και μη μεταλλικά υλικά

Οι προκλήσεις

- Κίνδυνοι και πιθανές καταστροφικές αποτυχίες στην εκμετάλλευση
- Προβλέποντας τη ζωή του προϊόντος κάτω από μια σειρά επιρροών που προέρχονται από εξωτερικές επιδράσεις
- Πάντα αυξανόμενες προκλήσεις ποιότητας και απόδοσης κατά τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του προϊόντος
- Υποστήριξη της καινοτομίας με τη βοήθεια πλήρων και εμπειριστατωμένων αποφάσεων επιλογής υλικού

Η λύση

- ✓ Το Enviro επικεντρώνεται σε τέσσερα συμπληρωματικά σύνολα δεδομένων, τα οποία παρέχουν ακόμα μεγαλύτερο εύρος και βάθος στις πληροφορίες που παρέχονται στο πλαίσιο της πλήρως ολοκληρωμένης πλατφόρμας Total Materia
- ✓ Η κάλυψη της διάβρωσης, της αντοχής στο χρόνο, της ακτινοβολίας και των διαφόρων τύπων αποτελεσμάτων γήρανσης, το Enviro αποτελεί βασική πηγή πληροφοριών για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την πώληση προϊόντων μεγαλύτερης ποιότητας και μακροζωίας στην αγορά

Τα οφέλη

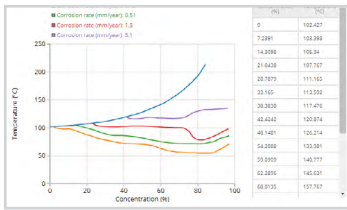
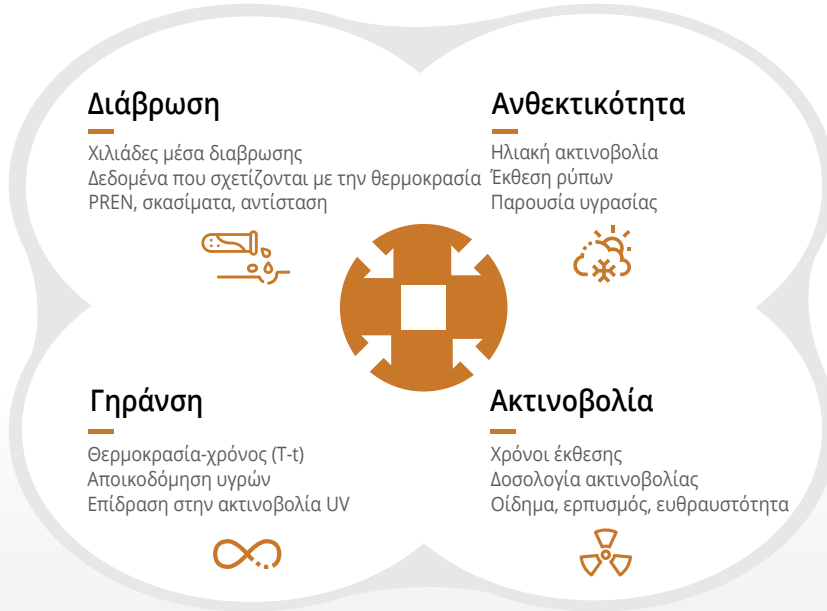
- Μείωση των κινδύνων και αύξηση της ασφάλειας κατά την εκμετάλλευση
- Υψηλότερο ποσοστό πρόληψης της βλάβης υλικού κατά τη διάρκεια ζωής του προϊόντος
- Περισσότερες γνώσεις για τις βασικές αποφάσεις σχεδιασμού και επιλογής υλικού



Total Materia



Σε συνδυασμό με τις βάσεις δεδομένων πρωτογενών υλικών, το Total Metals και το PolyPLUS, το Enviro βοηθάει στις αποφάσεις εφαρμογής υλικών παρέχοντας μια ολοκληρωμένη κατανόηση της συμπεριφοράς των υλικών υπό την επίδραση μιας σειράς διαφοροποιημένων επιπτώσεων.



Δεδομένα διάβρωσης για χιλιάδες υλικά

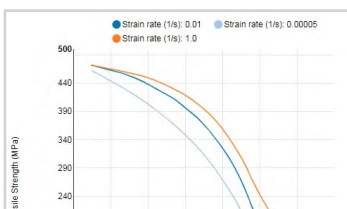
Βρείτε πληροφορίες σχετικά με τιμές διάβρωσης των υλικών και τις αντοχές στη διάβρωση σε διαφορετικά περιβάλλοντα και σε μια σειρά από συνθήκες θερμοκρασίας. Στοιχεία διάβρωσης που περιλαμβάνουν και το μέσο, θερμοκρασία, χρόνος έκθεσης, και το είδος διάβρωσης, ενσωματωμένα με τις μηχανικές και τις φυσικές ιδιότητες, προσφέρουν μια ενιαία πλατφόρμα επιλογής υλικού.

Conditions			
CONDITION			
Curved: Second Cycle: Weathering ageing properties: 30 days at 40°C and 92% RH			
Curved: Second Cycle: Weathering ageing properties: 40°C and 92% RH			
Curved: Second Cycle: Weathering ageing properties: 60 days at 40°C and 92% RH			
Curved: Second Cycle: Weathering ageing properties: 90 days at 40°C and 92% RH			

Properties			
Selected Condition: Curved: Second Cycle: Weathering ageing properties: 30 days at 40°C and 92% RH			
Property	Value	Unit	Note
Shear Strength	21.2	MPa	Single-Lap Test Method: ISO 4587

Πληροφορίες καιρικής επιδρασης και περιβαλλοντικής εκθεσης

Συνήθως που σχετίζονται με πολυμερή, οι πληροφορίες σχετικά με την ελαστικότητα παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία, θερμότητα, ρύπους, αλατούχο νερό και ακόμη και μικροβιακή επίθεση για χιλιάδες υλικά. Βοηθά στην αντιμετώπιση των θεμάτων ακεραιότητας των βασικών υλικών, αποφεύγοντας τις αλλαγές στη χημική διαδικασία, την αποδυνάμωση των ιδιοτήτων των υλικών και τα αισθητικά ζητήματα όπως ο χρωματισμός.



Φαινόμενα γήρανσης και σχετικά στοιχεία ιδιοτήτων

Παροχή μιας σειράς πληροφοριών γήρανσης (χρόνου) σε συνδυασμό ενός ή περισσότερων πρόσθετων παραγόντων που προκαλούν γενική υποβάθμιση της ακεραιότητας του υλικού και συνεπώς μπορεί να έχει σοβαρό αντίκτυπο στη μακροχρόνια εφαρμογή των υλικών. Οι καλυμμένοι πρόσθετοι παράγοντες σε συνδυασμό με το χρόνο περιλαμβάνουν τις θερμικές, χημικές και τις καιρικές επιπτώσεις.

Conditions			
#	CONDITION		
1	Exposure 5 Mrad, 10Hz		
2	Exposure 10 Mrad, 10Hz		
3	Exposure 15 Mrad, 10Hz		

Properties			
Selected Condition: Exposure 5 Mrad, 10Hz			
Property	Value	Unit	Note
Tensile Strength	22.8	MPa	
Tensile Strain	5.0	%	at Break
Tensile Strength	7.3	MPa	at 100% Strain
Shore Hardness	40	Type D	

Επιβαλλοντικές επιπτώσεις στην συμπεριφορά υλικών

Ένα βασικό σύνολο δεδομένων για την πυρηνική βιομηχανία, δεδομένα ακτινοβολίας παρέχουν μια σαφή σχέση μεταξύ του χρόνου έκθεσης, της δόσης ακτινοβολίας και των επακόλουθων επιδράσεων στις ιδιότητες του υλικού. Η ακτινοβολία των υλικών μπορεί να προκαλέσει καταστροφικές καταστροφές δυναμικού που σχετίζονται με το πρήξιμο, το ερπητισμό και τη γενική ευθραυστότητα των εκτεθειμένων υλικών.