



# Enviro

Дополнительный модуль данных, предоставляющий информацию о коррозии, облучении, атмосферостойкости и старении



Коррозия



Атмосферостойкость



Старение



Облучение

Enviro - это дополнительный модуль данных, предоставляющий информацию о коррозии, облучении, атмосферостойкости и старении для тысяч металлических и неметаллических материалов

## Задачи

- Снижение рисков и потенциальных катастрофических сбоев в эксплуатации
- Прогноз срока службы изделия под воздействием внешних эффектов
- Постоянное повышение качества и производительности в течение срока использования продукта
- Поддержка инноваций при принятии полноценных решений о выборе материала

## Решение

- ✓ Enviro фокусируется на четырех дополнительных наборах данных с еще более обширной информацией внутри интегрированной платформы Total Materia
- ✓ Предоставляя информацию о коррозии, атмосферостойкости, облучении и различных видах старения, Enviro представляет собой ключевой источник информации для проектирования, производства и продажи более качественных и долговечных изделий на рынке

## Преимущества

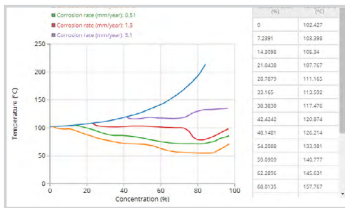
- Снижение рисков и повышение безопасности при эксплуатации
- Повышение уровня профилактики отказа вследствие изменения свойств материалов во время срока службы
- Более глубокое понимание поведения материалов для принятия ключевых решений при выборе



Total Materia



В сочетании с основными модулями базы данных Total Metals и PolyPLUS - Enviro помогает в принятии решений о применении материала, предоставляя обширную информацию о поведении материалов под воздействием различных факторов.



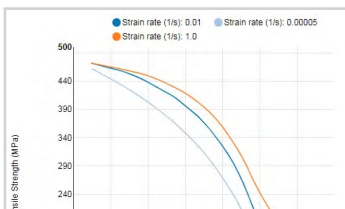
### Коррозионные данные для тысяч материалов

Поиск информации о степени корродирования и коррозионной стойкости в разнообразной среде и различных температурных условиях. Коррозионные свойства, в том числе среда, температура, время воздействия, скорость и тип коррозии, интегрированы с механическими и физическими свойствами для предоставления полного объема информации о материале.

Conditions			
CONDITION			
Cured; Second Cycle; Weathering aging properties: 30 days at 40°C and 92% RH			
Cured; Second Cycle; Weathering aging properties: 40°C and 92% RH			
Cured; Second Cycle; Weathering aging properties: 60 days at 40°C and 92% RH			
Cured; Second Cycle; Weathering aging properties: 90 days at 40°C and 92% RH			
Properties			
Selected Condition: Cured; Second Cycle; Weathering aging properties: 30 days at 40°C and 92% RH			
Property	Value	Unit	Note
Shear Strength	21.2	MPa	Single-Lap Test Method: GD 4587

### Атмосферостойкость и влияние окружающей среды

Атмосферостойкость полимеров предоставляет важную информацию о влиянии солнечной радиации, влаги, тепла, загрязняющих веществ, соленой воды и даже биохимической активности микроорганизмов для тысяч материалов. Помогает решить ключевые проблемы целостности материалов, не допуская изменений химических процессов, потери свойств материала и эстетических проблем, таких как окраска.



### Эффект старения и связанные свойства

Предоставление различной информации о старении в сочетании с одним или несколькими дополнительными факторами, которые вызывают общее ослабление целостности материала и могут серьезно повлиять на долгосрочное применение материалов. Доступны также дополнительные факторы в сочетании со временем, такие как тепловые, химические и атмосферные воздействия.

Conditions			
#	CONDITION		
1	Exposure 5 Mrad, 1/Rg		
2	Exposure 10 Mrad, 1/Rg		
3	Exposure 15 Mrad, 1/Rg		
Properties			
Selected Condition: Exposure 5 Mrad, 1/Rg			
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

### Влияния облучения на свойства материалов

Ключевой набор данных для атомной промышленности с информацией об облучении, которая обеспечивают четкую взаимосвязь между длительностью и дозой облучения, а также последующим воздействием на свойства материала. Облучение материалов может вызвать потенциальный катастрофический отказ, связанный с набуханием, ползучестью и общей хрупкостью облучаемых материалов.