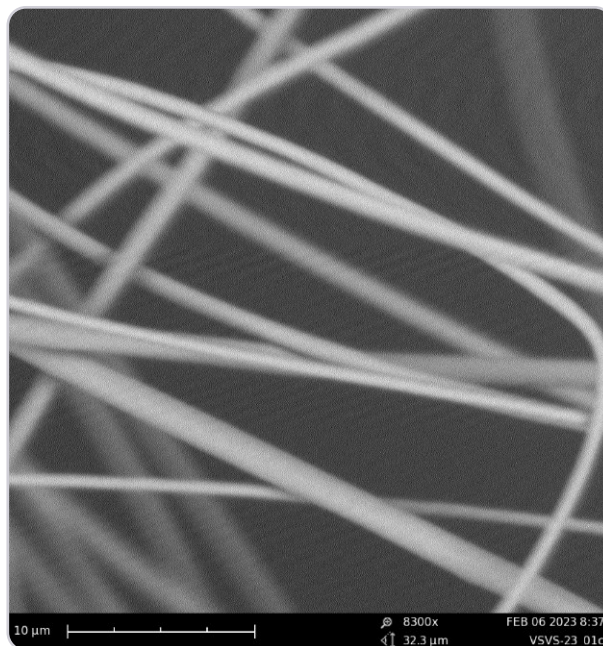


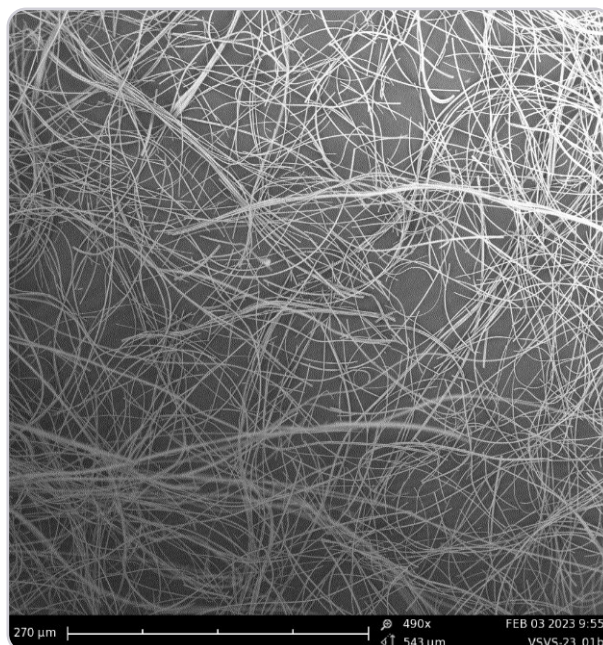
NnF CERAM[®] - WO₃

Nanovlákná z oxidu wolframového představují keramický materiál vyvinutý a vyráběný společností PARDAM NANO4FIBERS s.r.o. v České republice. Tyto nanovláknenné produkty jsou plně založeny na keramickém základu oxidu wolframového s možným výskytem menšího množství porézních částic. Kombinace nanovláknenné morfologie a specifických vlastností oxidu wolframového předurčuje nanovlákná WO₃ k širokému spektru aplikací v různých odvětvích. Nanovlákná WO₃ lze také dopovat různými katalytickými nanočásticemi (např. Pt, Pd, Ag, Fe) pro zvýšení jejich fotokatalytických vlastností. Tyto nanočástice se začleňují do porézní struktury nanovláken v rámci jediného výrobního kroku, bez potřeby dodatečného potahování.



APLIKACE

- Plynné senzory
- Fotokatalýza a katalýza
- Fotodetektory
- LED diody
- Fotochromatická skla



FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

Skelná vláknitá struktura	Vysoký bod tání - 1 473 °C, silným žíháním se stává krystalický
Krystalová fáze	Amorfni SiO ₂
Forma a struktura	3D vatovitá struktura
Typický průměr vlákna	600 nm - 1600 nm (±100 nm)
Délka vlákna	2 - stovky μm Délku vláken můžeme upravit mletím na rozměr 2 - 12 μm (80%). Pokud potřebujete jakékoli úpravy materiálu, neváhejte nás kontaktovat.
Specifický povrch	5 - 15 m ² /g
Bod tání	1 473 °C
Tepelná vodivost	Nízká tepelná vodivost 1,63 Wm ⁻¹ K ⁻¹
Elektrická vodivost	Vynikající elektrický izolant
Optické vlastnosti	Index lomu 1,45

MOŽNOSTI DOPOVÁNÍ

Oxid křemičitý je možné dopovat různými příměsemi pro zlepšení jeho specifických vlastností.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Veškerá prohlášení, technické informace a doporučení uvedená v tomto dokumentu vycházejí z testů provedených týmem společnosti PARDAM NANO4FIBERS s.r.o.

