

Sol-Gel-Nanokomposite-Beschichtung

Fluorierte nanoskalige Sol-Gel-Nanokomposite Typ N(H) 13

Eigenschaften

- Hydrophobe und oleophobe Oberfläche
- Easy-to-Clean-Beschichtung
- Schichtdicke in geringen Nanometerbereich
- Visuell nicht sichtbar
- Sehr hohe Temperaturstabilität
- Harte und kratzbeständige Oberfläche
- Diffusionsbarriere gegen metallische Ionen

Physikalische Eigenschaften	
Antihaft	sehr gut
Kontaktwinkel zu Wasser	ca. 105°
Kontaktwinkel zu Hexadecan	> 60°
Farbe	farblos, transparent

Chemische Beständigkeiten	
Lösemittel	exzellent
Organische Säuren und Öle	gut
Anorganische Säuren	bedingt
Anorganische Basen	schwach

Substratmaterialien	
Metalle	nein
Glas	ja
Silizium Wafer	Ja
Silikathaltige Stoffe	ja
Mineralische Oberflächen	bedingt

Beschichtungsprozess	
Schichtdicke	einige nm
Tauchverfahren	ja
Sprühapplikation	bedingt
Polierapplikation	ja
Max. therm. Substratbelastung	RT- 120°C

Einsatzbereiche

- Diagnostik: Easy-to-Clean von Hohlnadeln aus Glas, starke Reduktion von Verschleppungen (Carry-Over Blut, Peptide, Proteine usw.), Verbesserung des Abtropfverhalten, Verlängerung der Standzeiten, keine Visuelle Beeinträchtigung
- Chromatographie: Beschichtung von Glas-Kapillaren mit kleinsten Innendurchmessern
- Industrie / allg.: Easy-to-Clean bei Glasoberflächen, Schutzschicht vor Verschmutzung, Erhöhung der Standzeiten von Sichtgläsern, Verbesserung des Abtropfverhaltens bei Abgaben von Kleinstmengen (z.B. Öltropfen)

Alle Angaben basieren auf Daten unserer Lieferanten, Rückmeldungen unserer Kunden sowie eigenen Untersuchungen. Sie sind somit unverbindlich und dienen ausschliesslich der Information. Spezifische, technische und chemische Untersuchungen können gerne anhand der Kundenspezifikation durchgeführt werden.