

### Prüfungen in den Bereichen:

Physikalisch-chemische Analyse der Morphologie und Elementzusammensetzung von Oberflächen, Grenzflächen, Beschichtungen und Schichtsystemen, Verunreinigungen, Pulvern, Partikeln, Fasern und oberflächennahem Volumenmaterial, einschließlich der Lateral- und Tiefenverteilung von Elementen auf Festkörperoberflächen und Querschnittsflächen mittels Rasterelektronenmikroskopie (REM) und Energiedispersiver Röntgenspektroskopie (EDX)

<b>1</b>	<b>Physikalische Analyse der Morphologie von Oberflächen, Grenzflächen, Beschichtungen und Schichtsystemen, Verunreinigungen, Pulvern, Partikeln, Fasern und oberflächennahem Volumenmaterial auf Festkörperoberflächen und Querschnittsflächen mittels Rasterelektronenmikroskopie (REM) **</b>	
		Validiert ab:
ISO 17853 2003-07  2011-03	Verschleiß von Implantatwerkstoffen - Partikel durch Polymer- und Metallverschleiß - Trennung und Charakterisierung (nur Analyse mit REM)	28.10.2015  17.10.2023
DIN EN ISO 9220 1995  2022	Metallische Überzüge – Messung der Schichtdicke-Verfahren mit Rasterelektronenmikroskop (REM) Hier: Erweiterung auch auf Überzüge gem. DIN 2808 und DIN 1463	28.10.2015  17.10.2023
AA04 2022-03	Abbildung von Material-Oberflächen mit Rasterelektronenmikroskopie (REM)	28.03.2022
AA05 2022-03	Abbildung von biologischen Oberflächen mit Rasterelektronenmikroskopie (REM)	28.03.2022

<b>2</b>	<b>Physikalisch-chemische Analyse der Elementzusammensetzung von Oberflächen, Grenzflächen, Beschichtungen und Schichtsystemen, Verunreinigungen, Pulvern, Partikeln, Fasern und oberflächennahem Volumenmaterial, einschließlich der Lateral- und Tiefenverteilung von Elementen auf Festkörperoberflächen und Querschnittsflächen mittels Energiedispersiver Röntgenspektroskopie (EDX) *</b>	
		Validiert ab:
DIN ISO 22309 2015-11	Mikrobereichsanalyse - Quantitative Analyse mittels energiedispersiver Spektroskopie (EDS) für Elemente mit der Ordnungszahl 11 (Na) oder höher	01.12.2015
ASTM E1508-12a 2012  2019	Standard Guide for Quantitative Analysis by Energy-Dispersive Spectroscopy	28.10.2015  17.10.2023
DIN EN ISO 10993-18 2009-08	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten – Teil 18: Chemische Charakterisierung von Werkstoffen (nur Material-Analyse mit REM/EDX)	28.10.2015
ASTM F2847-10  ASTM F2847-17	Standard Practice for Reporting and Assessment of Residues on Single Use Implants (nur REM/EDX)	28.10.2015  17.10.2023

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>		
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.	
EN	Europäische Norm	
ISO	Internationale Organisation für Normung	
IEC	International Electrotechnical Commission	
AA	Arbeitsanweisung der nanoAnalytics GmbH	
ASTM	American Society for Testing and Materials	

innerhalb der mit \* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet,

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Stand der Liste: 17.10.2023