

## Materialverträglichkeit



Die nachfolgenden Ergebnisse wurden im Rahmen des FFG Projektes HygO (841084) im Zeitraum von Oktober 2013 – September 2015 ermittelt. Die orientierende Untersuchung wurde auf Labormuster gegenüber definierten Wirkstofflösungen durchgeführt. Das Labormuster aus Titan (Ti-6Al-4, gestrahlte Oberfläche) wurde auf Beständigkeit gegenüber in der Praxis repräsentativen Desinfektionswirkstoffen in einem Langzeitversuch getestet.

Titan wird im medizinischen Bereich im Apparatebau eingesetzt, wie z.B. Mikrostellschrauben dgl. .

### Art der Untersuchung:

Das Probenmuster aus Titan wurde auf Beständigkeit gegen definierte Wirkstofflösungen (keine Desinfektionsmittelformulierungen) getestet und erfolgte in einem Langzeitversuch.

Die visuelle Beurteilung der gealterten Proben erfolgte mittels einer numerischen Skala in Abstufungen von 5 (Keine Veränderung) bis 1 (Starke Veränderung).

### Ergebnisse für Probenmuster Titan (Ti-6Al-4, gestrahlte Oberfläche):

Wirkstoffgruppe	Wirkstofflösung	Konzentration	Beurteilung (1-5)	Erläuterung
Alkoholische Wirkstoffe	Propan-2-ol + Propan-1-ol	50g/100g + 20g/100g	5	Keine Veränderung
	Ethanol vergällt + Propan-1-ol	60g/100g + 10g/100g	5	Keine Veränderung
Alkoholfreie, wässrige Wirkstoffe	Benzalkoniumchlorid	0,5g/100g	5	Keine Veränderung
	Didecyldimethylammoniumchlorid	0,5g/100g	5	Keine Veränderung
	Didecyldimethylammoniumchlorid + Benzalkoniumchlorid	0,25g/100g + 0,25g/100g	5	Keine Veränderung
Aldehyde ohne Formaldehyd	Glutaraldehyd	2g/100g	4	Leichte Veränderung (Rückstände, Nachdunkelung)
Sauerstoffabspalter	Wasserstoffperoxid	3g/100g	3	Mäßige Veränderung (Aufrauhung, schwarz Anlaufen)

### Legende:

5	Keine Veränderung
4	Leichte Veränderung
3	Mäßige Veränderung
2	Erhebliche Veränderung
1	Starke Veränderung