



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

Kawasaki Robotics GmbH
Chrombeschicht. 7770377903
Report No. KA 2311-1476

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Chemische
Beständigkeit

Auftraggeber

Kawasaki Robotics GmbH
Im Taubental 32
41468 Neuss
Deutschland

Untersuchte Komponente

Kategorie: Materialien
Subkategorie: Metalle
Bezeichnung: Chrombeschichtung 7770377903
(Herstellungsdatum: 28/9/2023; Farbe: Chrom; Artikelnummer: 7770377903)

Untersuchung der Resistenz gegenüber Chemikalien

Standards/Richtlinien: VDI 2083 Blatt 17; ISO 2812-1; ISO 4628-1
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte: Mikroskop
Kamera

Testparameter der Prüfumgebung: Temperatur:22°C ±0,5°C

Testparameter der Versuchsdurchführung: Tauchverfahren:
 • Chemikalien: Formalin 37 %
 Ammoniak 25 %
 Wasserstoffperoxid 35 %
 Schwefelsäure 5 %
 Phosphorsäure 30 %
 Peressigsäure 15 %
 Isopropanol 100 %
 Essigsäure 10 %
 • Inkubationszeit: 1 h, 3 h, 6 h, 24 h

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Für die Chrombeschichtung 7770377903 konnte eine Klassifizierung bezüglich der chemischen Beständigkeit gemäß ISO 4628-1 und VDI 2083 Blatt 17 mit folgendem Ergebnis festgestellt werden:

Chemische Beständigkeit	1 h	3 h	6 h	24 h
Formalin 37 %	0	0	0	0
Ammoniak 25 %	0	0	0	0
Wasserstoffperoxid 35 %	0	0	0	0
Schwefelsäure 5 %	0	0	0	0
Phosphorsäure 30 %	0	0	0	0
Peressigsäure 15 %	0	1	1	2
Isopropanol 100 %	0	0	0	0
Essigsäure 10 %	0	0	0	0

Die Klassifizierung basiert auf einer worst-case Betrachtung. Dabei wird die Bewertung der Schäden nach ISO 4628-1 und VDI 2083 Blatt 17 in folgende Klassifizierung überführt:

0 = exzellent 3 = schwach
1 = sehr gut 4 = sehr schwach
2 = gut 5 = keine

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Standards rückführbar. Sofern keine nationalen Standards existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

Detaillierte Informationen sowie die Parameter der Prüfumgebung entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.