

Beständigkeitsliste von Chrom

Mittel	Wirkung
Aetherische Oele	Keine Wirkung
Aetzmittel, Soda, Pottasche	Gute Beständigkeit bei wässrigen Lösungen
Alaune	Gute Beständigkeit
Ameisensäure	Gute Beständigkeit
Ammoniak	Keine Einwirkung
Ammoniumchlorid	Leichte Einwirkung
Anilinhydrochlorid	Wird angegriffen
Atmosphäre	Keine Wirkung, ausser bei Vorhandensein von Säuredämpfen
Bier	Geringe oder gar keine Wirkung
Buttersäure	Geringe oder keine Wirkung
Chlor	Beständig gegenüber trockenem Gas, aber Vorhandensein von Feuchtigkeit, löst Korrosion aus
Chloressigsäure	Genügende Beständigkeit
Chlorkalk	Wird angegriffen
Druckfarben	Sehr gut geeignet
Ebonit (während des Giessens)	Sehr gute Beständigkeit
Essigsäure	Geringe Einwirkung, Etwas weniger als bei Nickel
Fluorwasserstoff	Wird angegriffen
Geschmolzener Zink	Wird angegriffen
Gummi	Gute Korrosionsbeständigkeit, das Verkleben wird verhindert
Heizung	Oxydiert bei Temperaturen über 400°C
Kalziumchlorid	Geringe Einwirkung
Klebstoff	Sehr geringe Einwirkung
Kleesäure	Leichte Einwirkung
Kohlendioxid	Keine Einwirkung
Kohlendioxid	Keine Wirkung
Kohlenoxid	Keine Wirkung
Kupfersulfat	Keine Wirkung
Magnesiumchlorid	Geringe Einwirkung, aber stärker als bei Nickel
Meerwasser	Gute Beständigkeit
Milch	Beständig
Milchsäure	Geringe oder gar keine Wirkung
Monochlorschwefel	Gute Beständigkeit
Natriumchlorid	Keine Wirkung
Natriumkarbonat	Keine Wirkung
Oehlsäure	Beständig
Olivenöl	Keine Wirkung
Phenole	Beständig
Phosphorsäure	Wird angegriffen von 10%iger Lösung, aber ziemlich gute Beständigkeit bei 85%igen Lösungen
Rohöl	Gute Beständigkeit in Spaltanlagen

Mittel	Wirkung
Salpetersäure	Wird von verdünnter Säure angegriffen. Keine Einwirkung bei durch Passivation konzentrierter Säure
Salzsäure	Wird sogar von kalter, verdünnter Säure angegriffen, praktisch keine Beständigkeit
Sattdampf oder überhitzter Dampf	Gute Beständigkeit
Schwefel	Keine Wirkung bis 180°C
Schwefelsäure	Gleiches Verhalten wie bei Nickel
Schwefelwasserstoff	Geringe oder gar keine Wirkung
Seife	Keine Wirkung
Stearinsäure	Keine Einwirkung
Sulfite (basisch)	Keine Wirkung bis zum Siedepunkt
Teer	Gute Beständigkeit
Tetrachlorkohlenstoff	Abzuraten
Traubensäure	Leichte Einwirkung
Zinkchlorid	Schnelle Einwirkung
Zitronensäure	Keine Wirkung
Zucker	Sehr gute Korrosions- und Abriebfestigkeit
Zuckerrübensaft	Gute Korrosionsbeständigkeit
Zyanide	Geringe oder gar keine Wirkung

Bestätigung über die Lebensmitteltauglichkeit von elementarem Chrom

Metallisches Chrom ist wie jedes Metall ladungsneutral. Es bildet sofort nach der Herstellung eine Passivschicht aus und verhält sich, ähnlich wie Edelmetalle, nicht reaktiv. Negative Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt sind nicht bekannt. Metallisches Chrom und seine Legierungen werden in der Medizin- und Lebensmitteltechnik im großen Umfang eingesetzt.

Bei den auf Ihren Werkstücken abgeschiedenes Chrom handelt es sich um metallisches Chrom (Cr0), so dass von hieraus die Unbedenklichkeit für die Lebensmittelindustrie nach unserem Wissensstand bescheinigt werden kann.

Unbedenklichkeitserklärung über Chrom-VI Verbindungen

Unsere Hartchromschichten enthalten keine Chrom-VI Verbindungen. In der Galvanotechnik wird aus einer Chrom-VI haltigen Lösung, elektrolytisch Chrom metallisch abgeschieden. Da wir auch in der mechanischen Nachbearbeitung keine Chrom VI Verbindungen oder sonstige Stoffe nach der Richtlinie 2000/53/EG bzw. VDE-Liste einsetzen, können wir diese Unbedenklichkeitserklärung abgeben.

Hartchromwerk Brunner AG
Martinsbruggstrasse 94
CH – 9016 St. Gallen
Tel.: +41 (0) 71 282 40 60