

Übersicht chemische Beständigkeit technischer Keramik

Overview of the chemical resistance of technical ceramics



Übersicht zur chemischen Beständigkeit (eine Auswahl)

Die Tabelle zeigt einen Vergleich der Korrosionsbeständigkeit keramischer Werkstoffe.

Overview of the chemical resistance of technical ceramics (a selection)

The table below shows a comparison of the corrosion resistance of ceramic materials.

	Oxide / oxide ceramic		Carbide / carbide ceramic		Nitride / nitride ceramic		Silikate / silicate	
	Al ₂ O ₃	ZrO ₂	SiC	SiSiC	SSN	HPSN	Steinzeug stoneware	Porzellan porcelain
Salzsäure Salt acid HCl (verd./dil.)	# (*)	–	#	# (100°C)	# (*)		# (*)	# (*)
Salzsäure Salt acid HCl (konz./int.)	# (*)	o	# (*)	#	–	#	# (*)	# (*)
Salpetersäure Nitric acid HNO ₃ (verd./dil.)	#		# (*)	# (*)	# (*)	#	# (*)	# (*)
Salpetersäure Nitric acid HNO ₃ (konz./int.)	# (*)	o	# (*)	# (*)			#	#
Schwefelsäure Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (verd./dil.)	#			# (100°C)	#		# (*)	# (*)
Schwefelsäure Sulfuric acid H ₂ SO ₄ (konz./int.)	# (*)	– (*)	#	#			# (*)	# (*)
Phosphorsäure Phosphoric acid H ₃ PO ₄	# (20°C)	o (*)	– (250°C)	#	o	#	80% H ₃ PO ₄ # (*)	80% H ₃ PO ₄ # (*)
Flusssäure Hydrofluoric acid HF	–	– (20°C)	#	#	–	–	–	–
Natronlauge Caustic soda NaOH-Lsg./dis.	o (*)		#	o (100°C)	#	#	– (*)	– (*)
	#	beständig / stabil (bis angegebene Temperatur / to denoted temperature)						
	–	Korrosionsangriff / corrosive attack (bei angegebener Temperatur / at denoted temperature)						
	(*)	kochend / boiling						
	o	Es findet eine Reaktion statt / reaction						

Quelle: Brevier Technische Keramik / Verband der Keramischen Industrie e.V.

Source: Brevier technical ceramics / Association of the Ceramic Industry e.V.

Gehrig® Bearings 2016 / Alle Angaben nach besten Wissen; jedoch ohne Gewähr!

Gehrig® Bearings 2016 / All information to the best of our knowledge; but without warranty!

www.gehrig-bearings.com

Geschäftsführung

Bernd Gehrig

Zeiler Str. 46

D-97522 Sand am Main

GERMANY

Tel.: 0049-(0)9524-3038455

Fax: 0049-(0)9524-3038450

info@gehrig-bearings.com

Sparkasse Ostunterfranken

BLZ: 793 517 30 - Konto: 318 15

IBAN: DE17 7935 1730 0000 0318 15

SWIFT-BIC: BYLADEM1HAS

Ust.ID.Nr.: DE255964027