

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/b3e9a8ec-2f5a-3488-ae8a-9d8462136d39>

Bibliografie	
Titel	Hartmetallarbeitsplätze Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) nach der Gefahrstoffverordnung (bisher: BGI/GUV-I 790-024)
Amtliche Abkürzung	DGUV Information 213-724
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 5.2 - Bearbeitung von Hartmetallwerkzeugen (Schleifereien)

In Tabelle 4 sind die 50- und 95-%-Werte für die personengetragenen Messungen in den untersuchten Arbeitsbereichen der Bearbeitung von Hartmetallwerkzeugen zusammengestellt.

Tabelle 4:
50- und 95-%-Werte der Expositionen in mg/m³- personengetragene Probenahme

Arbeitsbereich (Perzentil)	A-Fraktion	E-Fraktion	Wolfram und seine Verbindungen	Cobald und seine Verbindungen	Chrom und seine Verbindungen	Nickel und seine Verbindungen	Eisen und seine Verbindungen
	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³
Trockenschleifen							
50%-Wert	a.B.	+ 0,25	0,013	0,0021	a.B.	a.B.	0,032
95%-Wert	0,69	6,82	2,56	0,33	0,034	0,017	0,31
Nassschleifen							
50%-Wert	a.B.	0,29	0,028	a.B.	a.B.	a.B.	0,0036
95%-Wert	0,57	2,35	0,34	0,033	0,0018	0,0036	0,085

Arbeitsbereich (Perzentil)	Titan und seine Verbindungen	Vanadium und seine Verbindungen	Niob und seine Verbindungen	Tantal und seine Verbindungen	Molybdän und seine Verbindungen
	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³	in mg/m ³
Trockenschleifen					
50%-Wert	a.B.	a.B.	a.B.	a.B.	a.B.
95%-Wert	0,0034	0,0048	a.B.	+ 0,0021	0,032

Arbeitsbereich (Perzentil)	Titan und seine Verbindungen	Vanadium und seine Verbindungen	Niob und seine Verbindungen	Tantal und seine Verbindungen	Molybdän und seine Verbindungen
Nassschleifen					
50%-Wert	a.B.	a.B.	a.B.	a.B.	a.B.
95%-Wert	a.B.	a.B.	0,0027	a.B.	0,0035

a.B.: Die Anzahl der Messwerte unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze (a.B.) ist größer als die Zahl der Messwerte, die durch diesen Summenhäufigkeitswert repräsentiert werden. Daher wird für diesen Summenhäufigkeitswert keine Konzentration angegeben.

+ Dieser Verteilungswert liegt unterhalb der höchsten analytischen Bestimmungsgrenze im Datenkollektiv.

Die Messergebnisse zeigen, dass beim Nass- und Trockenschleifen die Arbeitsplatzgrenzwerte für die einatembare und alveolengängige Fraktion sowie für Chrom eingehalten werden. Für die Stoffe Wolfram, Cobalt, Nickel, Eisen, Titan, Vanadium, Niob, Tantal, und Molybdän und deren Verbindungen beschreiben die 95-Perzentile den Stand der Technik.

Insgesamt sind die Expositionen beim Nassschleifen geringer als beim Trockenschleifen.