

TRK-LISTE

Stoff	TRK-Wert				Bemerkungen
	Tagesmittelwert		Kurzzeitwerte (15-min-Mittelwert)		
	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	
<b>Acrylamid</b>					
– Einsatz von festem Acrylamid		0,06 E		0,24 E	
– im übrigen		0,03 E		0,12 E	
<b>Acrylnitril</b>	2	4,5	8	18	
<b>2-Amino-4-nitrotoluol</b>		0,5		2	
<b>Antimontrioxid</b> (als Sb berechnet)					
– Herstellung von Antimontrioxid, Herstellung von Antimontrioxid-Masterbatches und -pasten (Wiegen und Mischen von Antimontrioxid-Pulver)		0,3 E		1,2 E	
– im übrigen		0,1 E		0,4 E	
<b>Arsentrioxid und -pentoxid, arsenige Säure, Arsensäure und deren Salze</b> (Arsenite, Arsenate) (als As berechnet)		0,1 E		0,4 E	
<b>Asbest</b> Chrysotil und Amphibol-Asbeste (Aktinolith, Amosit, Anthophyllit, Krokydolith, Tremolit)					Defintion Faser (F): Länge > 5 µm Dmr. < 3 µm Länge/Dmr. > 3 : 1
– alle Verfahren außer Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten		250 000 F/m <sup>3</sup>		1000000 F/m <sup>3</sup>	
<b>Auramin und seine Salze</b>		0,08 E		0,32 E	
<b>Benzol</b>					
– Kokereien (Dickteerabscheider, Kondensation, Gassaugerhaus)	2,5	8	10	32	
– Tankfeld in der Mineralölindustrie	2,5	8	10	32	
– Reparatur und Wartung von Ottokraftstoff bzw. Benzol führenden Teilen	2,5	8	10	32	
– im übrigen	1	3,2	4	12,8	
<b>Benzo[a]pyren</b>					
– Strangpechherstellung und -verladung, Ofenbereich von Kokereien		0,005		0,02	
– im übrigen		0,002		0,008	
<b>Beryllium und seine Verbindungen</b> (als Be berechnet)					
– Schleifen von Be-Metall und -Legierungen		0,005 E		0,02 E	
– im übrigen		0,002 E		0,008 E	
<b>1,3-Butadien</b>					
– Aufarbeitung nach Polymerisation, Verladung	15	34	60	136	
– im übrigen	5	11	20	44	
<b>2-Butenal</b> (cis/trans Isomeren)	0,34	1	1,36	4	
<b>Cadmium und seine Verbindungen</b> (als Cd berechnet)					
– Batterieherstellung, thermische Zink-, Blei- und Kupfergewinnung, Schweißen cadmiumhaltiger Legierungen		0,03 E		0,12 E	
– im übrigen		0,015 E		0,06 E	

Stoff	TRK-Wert				Bemerkungen
	Tagesmittelwert		Kurzzeitwerte (15-min-Mittelwert)		
	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	
<b>p-Chloranilin</b>	0,04	0,2	0,12	0,8	
<b>1-Chlor-2,3-epoxy-propan</b> (Epichlorhydrin)	3	12	12	48	
<b>Chlorethan</b>	9	25	36	100	
<b>Chlorfluormethan</b>	0,5	1,4	2	5,6	
<b>Chlorierte Dibenzodioxine und -furane</b> <sup>14)</sup>		50 pg TE/m <sup>3</sup>		200 pg TE/m <sup>3</sup>	
<b>α-Chlortoluol</b>		0,2		0,8	
<b>Chrom(VI)-Verbindungen</b> , einschließlich Bleichromat, ausgenommen die in Wasser unlöslichen, zB Bariumchromat (als CrO <sub>3</sub> berechnet) (in Form von Schwebstoffen) – Lichtbogenhandschweißen mit umhüllten Stabelektroden, Herstellung von löslichen Cr(VI)-Verbindungen – im übrigen		0,1 E		0,4 E	
		0,05 E		0,2 E	
<b>Cobalt</b> als Cobaltmetall, Cobaltoxid und Cobaltsulfid, Staub von Cobaltlegierungen (als Co berechnet) – Herstellung von Cobaltpulver und Katalysatoren, Hartmetall- und Magnetherstellung (Pulveraufarbeitung, Pressen und mechanische Bearbeitung nicht gesinterter Werkstücke) – im übrigen		0,5 E		2 E	
		0,1 E		0,4 E	
<b>3,3'-Diaminobenzidin und seine Salze</b>	0,003	0,03 E	0,012	0,12 E	
<b>4,4'-Diaminodiphenylmethan</b>		0,1		0,4	
<b>1,2-Dibromethan</b>	0,1	0,8	0,4	3,2	
<b>3,3'-Dichlorbenzidin und seine Salze</b>	0,003	0,03	0,012	0,12	
<b>1,4-Dichlorbenzol</b> [106-46-7]	20	122	50	306	
<b>1,4-Dichlor-2-buten</b>	0,01	0,05	0,04	0,2	
<b>1,2-Dichlorethan</b>	5	20	20	80	
<b>1,3-Dichlorpropen (E-, Z-; techn. Gemisch)</b>	0,11	0,5	0,44	2	
<b>α,α-Dichlortoluol</b>	0,015	0,1	0,06	0,4	

<sup>14)</sup> Unter den Geltungsbereich des TRK-Werts fallen chlorierte Dibenzodioxine und -furane auf der Basis der folgenden Toxizitätsäquivalenzfaktoren (nach NATO/CCMS 1988):

PCDD-Kongenerere	Toxizitätsäquivalenzfaktor	PCDF-Kongenerere	Toxizitätsäquivalenzfaktor
2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin	1,0	2,3,7,8-Tetrachlordibenzofuran	0,1
1,2,3,7,8-Pentachlordibenzodioxin	0,5	1,2,3,7,8-Pentachlordibenzofuran	0,05
		2,3,4,7,8-Pentachlordibenzofuran	0,5
1,2,3,4,7,8-Hexachlordibenzodioxin	0,1	1,2,3,4,7,8-Hexachlordibenzofuran	0,1
1,2,3,6,7,8-Hexachlordibenzodioxin	0,1	1,2,3,6,7,8-Hexachlordibenzofuran	0,1
1,2,3,7,8,9-Hexachlordibenzodioxin	0,1	1,2,3,7,8,9-Hexachlordibenzofuran	0,1
		2,3,4,6,7,8-Hexachlordibenzofuran	0,1
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlordibenzodioxin	0,01	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlordibenzofuran	0,01
		1,2,3,4,7,8,9-Heptachlordibenzofuran	0,01
Octachlordibenzodioxin	0,001	Octachlordibenzofuran	0,001

Stoff	TRK-Wert				Bemerkungen
	Tagesmittelwert		Kurzzeitwerte (15-min-Mittelwert)		
	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	
<b>Dieselmotoremissionen</b> – im Untertagebergbau und bei Bauarbeiten unter Tage – im übrigen		0,3A 0,1A		1,2A 0,4A	
<b>Diethylsulfat</b>	0,03	0,2	0,12	0,8	
<b>3,3'-Dimethoxybenzidin und seine Salze</b>	0,003	0,03	0,012	0,12	
<b>3,3'-Dimethylbenzidin und seine Salze</b>	0,003	0,03	0,012	0,12	
<b>3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan</b> (4,4'-Methylen-di-o-toluidin)		0,05		0,2	
<b>Dimethylsulfamoylchlorid</b>		0,1		0,4	
<b>Dimethylsulfat</b> – Herstellung – sonstige Verwendung	0,02 0,04	0,1 0,2	0,08 0,16	0,4 0,8	
<b>2,6-Dinitrotoluol</b>	0,007	0,05	0,028	0,2	
<b>3,4-Dinitrotoluol</b>		1,5		6	
<b>1,2-Epoxypropan</b> (Propylenoxid)	2,5	6	10	24	
<b>2,3-Epoxy-1-propanol</b>	50	150	50	150	
<b>Ethylenimin</b>	0,5	0,9	2	3,6	
<b>Ethylenoxid</b>	1	2	4	8	
<b>Holzstaub</b>		2 E			
<b>Hydrazin</b>	0,1	0,13	0,4	0,52	
<b>Iodmethan</b>	0,3	2	1,2	8	
<b>p-Kresidin</b> (2-Methoxy-5-methylanilin)		0,5		2	
<b>Künstliche Mineralfasern</b> (sofern krebserzeugend, s. Anhang III C)		500 000 F/m <sup>3</sup>		2000000 F/m <sup>3</sup>	Definition Faser (F): Länge > 5 µm Dmr. < 3 µm Länge/Dmr. > 3 : 1  Auf Baustellen gilt der TRK-Wert von 500 000 F/m <sup>3</sup> als eingehalten, wenn die Gesamtzahl lichtmikroskopisch nachgewiesen unter 1 000 000 F/m <sup>3</sup> liegt.
<b>2-Methoxyanilin</b>	0,1	0,5	0,2	1	
<b>4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin) und seine Salze</b>		0,02		0,08	
<b>4,4'-Methylen-bis(N,N-dimethylanilin)</b>		0,1 E		0,4 E	
<b>1-Naphthylamin</b>	0,17	1 E	0,68	4 E	
<b>Nickel</b> als Nickelmetall, Nickelsulfid und sulfidische Erze, Nickeloxid und Nickelcarbonat, Staub von Nickellegierungen (als Ni berechnet)		0,5 E		2 E	
<b>Nickelverbindungen</b>		0,05 E		0,2 E	Berechnet als Ni für den gesamten atembaren Anteil

Stoff	TRK-Wert				Bemerkungen
	Tagesmittelwert		Kurzzeitwerte (15-min-Mittelwert)		
	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	
<b>Nickeltetracarbonyl</b>	0,05	0,35	0,2	1,4	
<b>2-Nitronaphthalin</b>	0,035	0,25	0,14	1	
<b>2-Nitropropan</b>	5	18	20	72	
<b>N-Nitrosamine:</b> N-Nitrosodi-n-butylamin N-Nitrosodiethanolamin N-Nitrosodiethylamin N-Nitrosodimethylamin N-Nitrosodi-i-propylamin N-Nitrosodi-n-propylamin N-Nitrosoethylphenylamin N-Nitrosomethylethylamin N-Nitrosomethylphenylamin N-Nitrosomorpholin N-Nitrosopiperidin N-Nitrosopyrrolidin – Vulkanisation und nachfolgende Arbeitsverfahren einschließlich Lagerung für technische Gummiartikel, Altlager für Reifen, genutzt vor 1992 – Herstellung von Polyacrylnitril nach dem Trockenspinnverfahren unter Einsatz von Dimethylformamid – Befüllen von Kesseln und Reaktoren mit Aminen – im übrigen		0,0025		0,01	Die TRK-Werte gelten für die Summe der eingestufteten N-Nitrosamine
<b>o-Nitrotoluol</b>		0,5		2	
<b>o-Phenylendiamin</b>		0,1		0,4	
<b>o-Toluidin</b>	0,1	0,5	0,4	2	
<b>Salze von o-Toluidin</b>		0,5 E		2 E	
<b>2,4-Toluyldiamin</b>	0,02	0,1	0,08	0,4	
<b>2,3,4-Trichlor-1-buten</b>	0,005	0,035	0,02	0,14	
<b>α,α,α-Trichlortoluol</b>	0,012	0,1	0,048	0,4	
<b>Vinylchlorid</b>	2	5	4	20	
<b>N-Vinyl-2-pyrrolidon</b>	0,1	0,5	0,4	2	
<b>2,4-Xylidin</b>	5	25	20	100	