

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/6b70a7c1-8d56-339e-9f2c-8587c7480037>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe - Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen (TRGS 430)
Amtliche Abkürzung	TRGS 430
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Anlage 1 TRGS 430 - Einstufung, Kennzeichnung und Arbeitsplatzgrenzwerte einiger Isocyanate

Anlage 1 zu TRGS 430

Stand der Information:

1. [Verordnung \(EG\) Nr. 1272/2008](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, [Anhang VI, Tabelle 3.2](#) (<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:L:2008:353:SOM:DE:HTML>)
2. Arbeitsplatzgrenzwerte: [TRGS 900](#), Ausgabe: Januar 2006; zuletzt geändert und ergänzt: GMBI. Nr. 12-14 S. 254 (27.3.2009)

Stoffidentität	Einstufung	Arbeitsplatzgrenzwerte			
		mg/m ³	ml/m ³ (ppm)	Spitzenbegrenzung	Bemerkungen
EG-Nr.					
CAS-Nr.					
Aromatische Diisocyanate					
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	Carc. Cat. 3; R40*	0,05		1;=2=(I)	11, 12, Sa
(4,4'-MDI)	Xn; R20-R48/20				
202-966-0	Xi; R36/37/38				
101-68-8	R42/43				
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	Carc. Cat. 3; R40*	0,05		1;=2=(I)	11, 12, Sa
(2,4'-MDI)	Xn; R20-R48/20				

Stoffidentität	Einstufung	Arbeitsplatzgrenzwerte			
227-534-9	Xi; R36/37/38				
5873-54-1	R42/43				
Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat (2,2'-MDI)	Carc. Cat. 3; R40*	0,05		1;=2=(I)	11, 12, Sa
219-799-4	Xi; R36/37/38				
2536-05-2	R42/43				
Diphenylmethandiisocyanat, Isomerengemisch (MDI)	Carc. Cat. 3; R40*				11, 12, Sa
247-714-0	Xi; R36/37/38				Es gelten die AGW der Einzelisomere
26447-40-5	R42/43				
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe (p-MDI (techn. MDI) - 9016-87-9	Herstellereinstufung beachten (einatembare Fraktion: Carc. Cat 3)*				Für den Zweikern-Anteil gelten die AGW der Einzelisomere (4,4'-MDI, 2,4'-MDI, 2,2'-MDI); für den Homologen-Anteil ist der EBW (Herstellerangabe) heranzuziehen
Naphthylen-1,5-diisocyanat (NDI)	Xn; R20	0,05		1;=2=(I)	AGS, 11, 12, Sa
221-641-4	R42				

Stoffidentität	Einstufung	Arbeitsplatzgrenzwerte			
3173-72-6	R52-53				
2,4-Diisocyanattoluol	Carc. Cat. 3; R40	0,035	0,005	1;=4=(I)	AGS, 12, Sa
(2,4-TDI)	T+; R26				
209-544-5	Xi; R36/37/38				
584-84-9	R42/43				
	R52-53				
2,6-Diisocyanattoluol	Carc. Cat. 3; R40	0,035	0,005	1;=4=(I)	AGS, 12, Sa
(2,6-TDI)	T+; R26				
202-039-0	Xi; R36/37/38				
91-08-7	R42/43				
	R52-53				
m-Diisocyanattoluol (1,3-)	Carc. Cat. 3; R40				Für das 2,4-/2,6-TDI Isomerengemisch sind die AGW der Einzelisomere 2,4-TDI bzw. 2,6-TDI heranzuziehen
(2,4-/2,6-TDI)	T+; R26				
(m-TDI)	Xi; R36/37/38				
247-722-4	R42/43				
26471-62-5	R52-53				
Aliphatische Diisocyanate					
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	T;R23	0,035	0,005	1;=2=(I)	DFG, 12, Sa
(HDI)	Xi; R36/37/38				
212-485-8	R42/43				
822-06-0					

Stoffidentität	Einstufung	Arbeitsplatzgrenzwerte			
2,2,4-Trimethylhexa methylen-1,6-diisocyanat	T;R23				Herstellerempfehlung beachten
241-001-8 (TMDI)	Xi; R36/37/38				
16938-22-0	R42				
2,4,4-Trimethylhexa methylen-1,6-diisocyanat	T;R23				Herstellerempfehlung beachten
239-714-4 (TMDI)	Xi; R36/37/38				
15646-96-5	R42				
1,3-Tetramethylxylylen diisocyanat	Herstellereinstufung beachten				Herstellerempfehlung beachten
(m-TMXDI)					
220-474-4					
2778-42-9					
1,4-Tetramethylxylylen diisocyanat	Herstellereinstufung beachten				Herstellerempfehlung beachten
(p-TMXDI)					
220-473-9					
2778-41-8					
Cycloaliphatische Diisocyanate					
3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanat	T; R23	0,046	0,005	1;=2=(I)	DFG, 12, Sa
(Isophorondiisocyanat) (IPDI)	Xi; R36/37/38				
223-861-6	R42/43				
4098-71-9	N; R51-53				
Dicyclohexylmethan-4,4'-diisocyanat	T;R23	0,054			(Bearbeitungsliste zur TRGS 900) NL, H, 29, 36

Stoffidentität	Einstufung	Arbeitsplatzgrenzwerte			
(H12MDI)	Xi; R36/37/38				
225-863-2	R42/43				
(PICM)					
5124-30-1					
2,5-(und 2,6-)Bis(isocyanatomethyl)					
	T+; R26	0,045	0,005		AGS
-bicyclo[2.2.1]	Xn; R22				
heptan (Norbormandiisocyanat)	C;R34				
(NBDI)	R42/43				
411-280-2	R52-53				
Monoisocyanate					
Methylisocyanat	F+; R12	0,024	0,01	1 (l)	DFG, H, 12
MIC	Repr. Cat. 3; R63				
210-866-3	T+; R26				
624-83-9	T; R24/25				
	R42/43				
	Xi; R37/38-41				
Phenylisocyanat					
	Herstellereinstufung beachten	0,05	0,01	1 (l)	AGS, 12, Sa
Phl					
203-137-6					
103-71-9					
4-Toluensulfonylisocyanat					
	R14				Herstellerempfehlung beachten
223-810-8	Xi; R36/37/38				
4083-64-1	R42				

Stoffidentität	Einstufung	Arbeitsplatzgrenzwerte			
Bemerkungen TRGS 900 :	<p>11 (29): Summe aus Dampf und Aerosolen.</p> <p>12 (36): Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren.</p> <p>Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".</p> <p>H: (hautresorptiv),</p> <p>Sa: atemwegssensibilisierende Stoffe.</p>				

* Einstufung gemäß 1. Änderung der [Verordnung \(EG\) Nr. 1272/2008](#) (in Vorbereitung)