

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/9a686a93-97e5-38cb-942f-937e80363b4b>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)
Amtliche Abkürzung	TRGS 727
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Anhang G TRGS 727 - Mindestzündenergie und Mindestzündladung brennbarer Gase und Dämpfe

Tabelle 18 enthält Angaben zur Mindestzündenergie (*MZE*), zur Mindestzündladung (*MZQ*) und zum zündwilligsten Gemisch. Sie beruht auf Angaben der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig. Die angegebenen Werte beziehen sich auf atmosphärische Bedingungen im Gemisch mit Luft.

Tabelle *MZE* und *MZQ* brennbarer Gase und Dämpfe
18:

Substanz	<i>MZE</i> mJ	<i>MZQ</i> nC	Zündwilligstes Gemisch Vol.-%	Explosionsgruppe nach IEC 60079-0
Acetaldehyd	0,38	-	-	IIA
Aceton	0,55	127	6,5	IIA
Acrylnitril	0,16	-	9,0	IIB
Ammoniak	14	1500	20	IIA
Benzol	0,20	45	4,7	IIA
1,3-Butadien	0,13	-	5,2	IIB
Butan	0,25	60	4,7	IIA
2-Butanon	0,27	-	5,3	IIA
Cyclohexan	0,22	-	3,8	IIA
Cyclopropan	0,17	-	6,3	IIB
1,2-Dichlorethan	1,0	-	10,5	IIA

Substanz	MZE mJ	MZQ nC	Zündwilligstes Gemisch Vol.-%	Explosionsgruppe nach IEC 60079-0
Dichlormethan	9 300	880 000	18	IIA
Diethylether	0,19	40	5,1	IIB
2,2-Dimethylbutan	0,25	70	3,4	IIA
Essigsäureethylester	0,46	120	5,2	IIA
Ethan	0,25	70	6,5	IIA
Ethanol	0,28	60	6,4	IIB
Ethen	0,082	32	8,0	IIB
Ethin	0,019	-	7,7	IIC
Ethylenoxid	0,061	-	10,8	IIB
Heptan	0,24	60	3,4	IIA
Hexan	0,24	60	3,8	IIA
Methan	0,28	70	8,5	IIA
Methanol	0,20	50	14,7	IIA
2-Methylbutan	0,21	63	3,8	IIA
Methylcyclohexan	0,27	70	3,5	IIA
Pentan	0,28	63	3,3	IIA
cis-2-Penten	0,18	-	4,4	IIB
trans-2-Penten	0,18	-	4,4	IIB
Propan	0,25	70	5,2	IIA
1-Propin	0,11	-	6,5	IIB
Propylenoxid	0,13	-	7,5	IIB
Schwefelkohlenstoff	0,009	-	7,8	IIC
Tetrafluoroethen	4,1	-	-	IIA
Tetrahydro-2H-pyran	0,22	60	4,7	IIA
1,1,1-Trichlorethan	4 800	700 000	12	IIA

Substanz	<i>MZE</i> mJ	<i>MZQ</i> nC	Zündwilligstes Gemisch Vol.-%	Explosionsgruppe nach IEC 60079-0
Trichlorethen	510	150 000	26	IIA
Wasserstoff	0,016	12	22	IIC