

# Quantitative optische Gasdetektion

## Reaktionsfaktoren

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>1</sup>
431-89-0	1,1,1,2,3,3,3-Heptafluorpropan	0,103
630-20-6	1,1,1,2-Tetrachlorethan	0,132
75-68-3	1,1,1-Chlordifluorethan	0,117
71-55-6	1,1,1-Trichlorethan	0,121
421-50-1	1,1,1-Trifluoroacetone	0,086
420-46-2	1,1,1-Trifluorethan	0,106
354-14-3	1,1,2,2-Tetrachlor-1-fluorethan	0,046
79-34-5	1,1,2,2-Tetrachlorethan	0,069
79-00-5	1,1,2-Trichlorethan	0,102
1717-00-6	1,1-Dichlor-1-fluorethan	0,12
75-34-3	1,1-Dichlorethan	0,272
75-35-4	1,1-Dichloethen	0,017
471-43-2	1,1-Difluor-2,2-dichlorethan	0,352
73-37-6	1,1-Difluorethan	0,535
57-14-7	1,1-Dimethylhydrazin	0,897
119-64-2	1,2,3,4-Tetrahydronaphthalin	2,439
488-23-3	1,2,3,4-Tetramethylbenzol	1,484
527-53-7	1,2,3,5-Tetramethylbenzol	1,402
124-73-2	1,2-Dibromtetrafluoroethan	0,001
354-23-4	1,2-Dichlor-1,1,2-trifluorethan	0,068
430-57-9	1,2-Dichlor-1-fluorethan	0,164
107-06-2	1,2-Dichlorethan	0,27
540-59-0	1,2-Dichloethen	0,145
78-87-5	1,2-Dichlorpropan	0,461
431-06-1	1,2-Difluor-1,2-dichlorethan	0,121
76-12-0	1,2-Difluortetrachlorethan	0
110-71-4	1,2-Dimethoxyethan	2,215
106-89-8	1,2-Epoxy-3-chlorpropan	0,667
106-88-7	1,2-Epoxybutan	1,191
75-56-9	1,2-Epoxypropan	1,046
106-99-0	1,3-Butadien	0,665
142-28-9	1,3-Dichlorpropan	0,547
123-91-1	1,4-Dioxan	0,782
106-94-5	1-Brompropan	0,823
25167-67-3	1-Buten	2,321
107-00-6	1-Butyn	0,749
354-25-6	1-Chlor-1,1,2,2-tetrafluorethan	0,157
513-36-0	1-Chlor-2-methylpropan	0,86
109-69-3	1-Chlorbutan	0,934
543-59-9	1-Chlorpentan	0,991
373-14-8	1-Fluorhexan	0,989
111-70-6	1-Heptanol	2,002
142-62-1	1-Hexansäure	0,896
111-27-3	1-Hexanol	0,965
592-41-6	1-Hexen	1,258
108-03-2	1-Nitropropan	0,763
124-11-8	1-Nonen	1,278
111-66-0	1-Octen	1,279
109-67-1	1-Penten	1,086
71-23-8	1-Propanol	0,947

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>1</sup>
75-89-8	2,2,2-Trifluorethanol	0,326
25256-77-4	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol	1,086
107-40-4	2,2,4-Trimethyl-2-penten	1,262
306-83-2	2,2-Dichlor-1,1,1-trifluorethan	0,047
76-11-9	2,2-Difluortetrachlorethan	0
75-83-2	2,2-Dimethylbutan	1,944
431-03-8	2,3-Butandion	0,274
78-88-6	2,3-Dichlor-1-propen	0,279
79-29-8	2,3-Dimethylbutan	1,014
107-39-1	2,4,4-Trimethyl-1-penten	1,212
584-84-9	2,4-Diisocyanatoluol	0,895
87-62-7	2,6-Dimethylanilin	1,308
75-26-3	2-Brompropan	0,733
107-01-7	2-Buten	1,204
111-76-2	2-Butoxyethanol	1,962
554-61-0	2-Caren	1,286
75-88-7	2-Chlor-1,1,1-trifluorethan	0,1
107-07-3	2-Chlorethanol	0,593
628-34-2	2-Chlorethylether	0,966
75-29-6	2-Chlorpropan	0,734
95-49-8	2-Chlortoluol	0,781
111-15-9	2-Ethoxyethylacetat	1,071
104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol	1,028
611-14-3	2-Ethyltoluol	1,424
371-62-0	2-Fluorethanol	0,735
138495-42-8	2H,3H-Perfluorpentan	0,084
626-93-7	2-Hexanol	0,988
591-78-6	2-Hexanon	2,015
558-17-6	2-Iod-2-methylpropan	1,708
75-30-9	2-Iodpropan	0,729
109-86-4	2-Methoxyethanol	0,977
563-46-2	2-Methyl-1-buten	1,202
763-29-1	2-Methyl-1-penten	1,22
78-84-2	2-Methyl-1-propanol	0,809
513-44-0	2-Methyl-1-propandiol	0,818
78-85-3	2-Methyl-2-propanol	0,546
534-22-5	2-Methylfuran	0,516
79-46-9	2-Nitropropan	1,305
821-55-6	2-Nonanon	1,07
3777-69-3	2-Pentylfuran	0,944
109-06-8	2-Picolin	0,892
100-69-6	2-Vinylpyridin	0,727
760-23-6	3,4-Dichlor-1-buten	0,37
108-41-8	3-Chlortoluol	1,609
620-14-4	3-Ethyltoluol	1,429
563-45-1	3-Methyl-1-buten	1,134
565-61-7	3-Methyl-2-pentanone	1,013
930-27-8	3-Methylfuran	0,596
589-34-4	3-Methylhexan	1,051
96-14-0	3-Methylpentan	1,044

\* CAS Registry Number (CAS-Nummer) ist ein eingetragenes Warenzeichen der American Chemical Society.

<sup>1</sup>Die genannten Reaktionsfaktoren sind relativ zu Propan und basieren auf einer Konzentrationsweglänge von 10.000 ppm-m. Weitere Bedingungen finden Sie auf [www.flir.com/response-factors](http://www.flir.com/response-factors). Gilt für die Kameras FLIR GF320, GFx320 und GF620.

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>†</sup>
584-02-1	3-Pentanol	0,994
108-99-6	3-Picolin	0,992
106-43-4	4-Chlortoluol	0,815
622-96-8	4-Ethyltoluol	1,426
626-89-1	4-Methyl-1-pentanol	0,872
691-37-2	4-Methyl-1-penten	1,209
108-89-4	4-Picolin	0,995
100-40-3	4-Vinyl-1-cyclohexen	1,275
623-93-8	5-Nonanol	1,021
64-19-7	Essigsäure	0,238
108-24-7	Essigsäureanhydrid	0,244
6993-75-7	Essigsäure-Dimer	2,217
116-09-6	Acetol	0,368
67-64-1	Aceton	0,546
75-86-5	Acetoncyanhydrin	0,543
75-05-8	Acetonitril	0,074
75-36-5	Acetylchlorid	0,079
75-07-0	Acetylaldehyd	0,31
74-86-2	Ethin	0,001
107-02-8	Akrolein	0,212
814-68-6	Acryloylchlorid	0,076
107-13-1	Acrylnitril	0,052
463-49-0	Allen	0,305
107-18-6	Allylalkohol	0,801
106-95-6	Allylbromid	0,405
107-05-1	Allylchlorid	0,482
818-92-8	Allylfluorid	0,768
556-56-9	Allyliodid	0,759
57-06-7	Allylisothiocyanat	0,599
7785-26-4	alpha-Pinen (-)	1,269
7664-41-7	Ammoniak, wasserfrei	0,003
1002-16-0	Amylnitrat	0,956
62-53-3	Anilin	0,67
7784-42-1	Arsenwasserstoff	0,011
100-52-7	Benzaldehyd	0,506
71-43-2	Benzol	0,638
108-98-5	Benzolthiol	0,466
100-47-0	Benzonitril	0,306
100-51-6	Benzylalkohol	1,912
100-39-0	Benzylbromid	0,643
100-44-7	Benzylchlorid	0,652
18172-67-3	beta-Pinen	1,256
111-44-4	Bis(2-chlorethyl)ether	0,801
10294-34-5	Bortrichlorid	0
7637-07-2	Bortrifluorid	0,041
353-59-3	Bromchlordifluormethan	0,001
74-97-5	Bromchlormethan	0,071
75-63-8	Bromtrifluormethan	0,001
123-86-4	Butylacetat	2,021
123-72-8	Butyraldehyd	1,72

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>†</sup>
107-92-6	Buttersäure	0,789
462-94-2	Cadaverin	0,804
124-38-9	Kohlendioxid	0
75-15-0	Kohlenstoffdisulfid	0,001
630-08-0	Kohlenmonoxid	0
353-50-4	Carbonylfluorid	0,02
463-58-1	Carbonylsulfid	0,087
108-90-7	Chlorbenzol	0,715
75-45-6	Chlordifluormethan	0,287
75-00-3	Chlorethan	0,686
67-66-3	Chloroform	0,006
3188-13-4	Chlormethylethylether	1,881
107-30-2	Chlormethylmethylether	0,851
76-15-3	Chlorpentafluorethan	0,001
76-06-2	Chlorpikrin	0,09
79-38-9	Chlortrifluorethylen	0,026
75-72-9	Chlortrifluormethan	0,002
156-59-2	cis-1,2-Dichlorethylen	0,147
10061-01-5	cis-1,3-Dichlorpropen	0,232
627-20-3	cis-2-Penten	1,269
691-38-3	cis-4-Methyl-2-penten	1,257
98-82-8	Cumol	1,357
2074-87-5	Cyan	0,001
506-77-4	Cyanchlorid	0,018
293-96-9	Cyclodecan	2,164
291-64-5	Cycloheptan	1,458
628-92-2	Cyclohepten	1,033
108-93-0	Cyclohexanol	0,67
108-94-1	Cyclohexanon	0,798
110-83-8	Cyclohexen	2,117
292-64-8	Cyclooctan	1,664
287-92-3	Cyclopentan	1,006
142-29-0	Cyclopenten	1,126
75-19-4	Cyclopropan	0,724
123-42-2	Diacetonalkohol	0,859
19287-45-7	Diboran	0,005
74-95-3	Dibrommethan	0,054
75-43-4	Dichlorfluormethan	0,028
75-09-2	Dichlormethan	0,104
676-83-5	Dichlormethylphosphin	0,057
4109-96-0	Dichlorsilan	0,019
64-67-5	Diethylsulfat	0,89
352-93-2	Diethylsulfid	0,954
109-89-7	Diethylamin	1,012
96-22-0	Diethylketon	0,986
75-61-6	Difluordibrommethan	0,001
75-10-5	Difluormethan	0,671
75-11-6	Diiodmethan	0,046
108-20-3	Diisopropylether	0,996
108-18-9	Diisopropylamin	0,973

Weitere Informationen zur quantitativen optischen Gasdetektion (qOGI) finden Sie auf [flir.com/ql320](http://flir.com/ql320)

\*CAS Registry Number (CAS-Nummer) ist ein eingetragenes Warenzeichen der American Chemical Society.

†Die genannten Reaktionsfaktoren sind relativ zu Propan und basieren auf einer Konzentrationsweglänge von 10.000 ppm-m. Weitere Bedingungen finden Sie auf [www.flir.com/response-factors](http://www.flir.com/response-factors). Gilt für die Kameras FLIR GF320, GFx320 und GF620.

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>†</sup>
109-87-5	Dimethoxymethan	1,17
616-38-6	Dimethylcarbonat	0,981
624-92-0	Dimethyldisulfid	0,52
115-10-6	Dimethylether	1,048
77-78-1	Dimethylsulfat	0,736
75-18-3	Dimethylsulfid	0,738
67-68-5	Dimethylsulfoxid	0,312
124-40-3	Dimethylamin	0,929
79-44-7	Dimethylcarbamoylchlorid	0,882
111-43-3	Dipropylether	1,068
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether	1,083
5989-27-5	d-Limonen	1,406
74-84-0	Ethan	1,082
141-78-6	Ethylacetat	0,857
140-88-5	Ethylacrylat	0,85
64-17-5	Ethylalkohol	0,913
100-41-4	Ethylbenzol	1,327
74-96-4	Ethylbromid	0,622
105-54-4	Ethylbutyrat	1,048
541-41-3	Ethylchlorformiat	0,626
107-12-0	Ethylcyanid	0,567
109-94-4	Ethylformiat	0,913
75-08-1	Ethylmercaptan	0,714
540-67-0	Ethylmethylether	1,077
109-95-5	Ethylnitrit	0,738
637-92-3	Ethyl-tert-butylether	1,037
383-63-1	Ethyltrifluoracetat	0,598
75-04-7	Ethylamin	0,884
74-85-1	Ethylen	0,44
75-21-8	Ethylenoxid	0,83
420-12-2	Ethylensulfid	0,36
107-15-3	Ethylendiamin	0,628
75-03-6	Ethyliodid	0,572
430-51-3	Fluoraceton	0,394
462-06-6	Fluorbenzol	0,367
64-18-6	Methansäure	0,38
14523-98-9	Methansäure Dimer	2,203
76-14-2	Freon-114	0
75-71-8	Freon-12	0
811-97-2	Freon-134a	0,245
76-19-7	Freon-218	0,001
98-01-1	Furfural	0,065
98-00-0	Furfurylalkohol	0,874
7782-65-2	Germaniumwasserstoff	0,036
107-22-2	Glyoxal	0,139
90-05-1	Guajacol	0,992
87-68-3	Hexachlorbuta-1,3-dien	0,002
684-16-2	Hexafluoraceton	0,012
392-56-3	Hexafluorbenzol	0,07
76-16-4	Hexafluorethan	0,003

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>†</sup>
381-10-5	Hexafluorisobutylen	0,015
116-15-4	Hexafluorpropen	0,027
142-92-7	Hexylacetat	1,082
7647-01-0	Chlorwasserstoff, wasserfrei	0,104
74-90-8	Cyanwasserstoff	0,001
7664-39-3	Fluorwasserstoff, wasserfrei	0,006
7722-84-1	Wasserstoffperoxid	0
2148878	Wasserstoffsulfid	0
13463-40-6	Eisenpentacarbonyl	0,005
123-51-3	Isoamylalkohol	0,924
75-28-5	Isobutan	0,879
115-11-7	Isobuten	1,104
110-19-0	Isobutylacetat	0,945
103-65-1	Isocumol	1,406
540-84-1	Isocentan	1,018
78-78-4	Isopentan	0,979
123-92-2	Isopentylacetat	1,019
78-59-1	Isophoron	1,012
108-21-4	Isopropylacetat	0,831
590-86-3	Isovaleraldehyd	0,852
108-39-4	m-Kresol	0,964
920-46-7	Methacryloylchlorid	0,72
74-82-8	Methan	0,297
124-63-0	Methansulfonylechlorid	0,019
79-20-9	Methylacetat	1,524
105-45-3	Methylacetacetat	0,903
96-33-3	Methylacrylat	0,757
126-98-7	Methylacrylnitril	0,375
93-58-3	Methylbenzoat	0,999
74-83-9	Methylbromid	0,276
628-28-4	Methylbutylether	1,102
74-87-3	Methylchlorid	0,402
593-53-3	Methylfluorid	0,765
107-31-3	Methylformiat	0,83
74-88-4	Methyliodid	0,182
110-12-3	Methylisoamylketon	0,996
108-10-1	Methylisobutylketon	0,988
547-63-7	Methylisobutytrat	1,065
563-80-4	Methylisopropylketon	1,874
74-93-1	Methylmercaptan	0,422
80-62-6	Methylmethacrylat	0,962
624-91-9	Methylnitrit	0,556
598-98-1	Methylpivalat	1,111
554-12-1	Methylpropionat	1,992
107-87-9	Methylpropylketon	2,958
119-36-8	Methylsalicylat	1,11
74-89-5	Methylamin	0,796
78-93-3	Methylethylketon	0,89
78-98-8	Methylglyoxal	0,196
75-79-6	Methyltrichlorsilan	0,053

Weitere Informationen zur quantitativen optischen Gasetektion (qOGI) finden Sie auf [flir.com/qj320](http://flir.com/qj320)

\*CAS Registry Number (CAS-Nummer) ist ein eingetragenes Warenzeichen der American Chemical Society.

†Die genannten Reaktionsfaktoren sind relativ zu Propan und basieren auf einer Konzentrationsweglänge von 10.000 ppm-m. Weitere Bedingungen finden Sie auf [www.flir.com/response-factors](http://www.flir.com/response-factors). Gilt für die Kameras FLIR GF320, GFx320 und GF620.

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>†</sup>
78-94-4	Methylvinylketon	0,435
60-34-4	Monomethylhydrazin	0,582
110-91-8	Morpholin	0,793
108-38-3	m-Xylol	1,292
123-35-3	Myrcen	1,396
617-84-5	N,N-Diethylformamid	1,01
97-66-7	N,N-Diethylanilin	1,506
628-63-7	n-Amylacetat	1,048
106-97-8	n-Butan	1,011
71-36-3	n-Butylalkohol	1,929
111-36-4	n-Butylisocyanat	0,979
109-73-9	n-Butylamin	0,933
124-18-5	n-Decan	1,088
75-84-3	Neopentylalkohol	1,777
142-82-5	n-Heptan	2,074
592-76-7	n-Hepten	1,278
110-54-3	n-Hexan	1,027
13463-39-3	Nickelcarbonyl	0,007
7697-37-3	Salpetersäure, wasserfrei	0,135
10102-43-9	Stickstoffmonoxid	0
98-95-3	Nitrobenzol	0,644
10102-44-0	Stickstoffdioxid	0,123
10544-72-6	Stickstoffdioxid und Distickstoff	0,425
7783-54-2	Stickstofftrifluorid	0
75-52-5	Nitromethan	0,173
2696-92-6	Nitrosylchlorid	0,001
7782-77-6	Salpetrige Säure	0,142
111-84-2	n-Nonan	1,068
629-62-9	n-Pentadecan	0,988
629-50-5	n-Tridecan	1,095
1120-21-4	n-Undecan	1,101
111-65-9	Octan	1,053
124-07-2	Octansäure	1,976
95-53-4	o-Toluidin	2,22
95-47-6	o-Xylol	1,347
123-63-7	Paraldehyd	0,712
354-33-6	Pentafluorethan	0,168
594-42-3	Perchlormethylmercaptan	0,001
355-25-9	Perfluorbutan	0
382-21-8	Perfluorisobutylene	0,015
108-95-2	Phenol	0,516
10025-87-3	Phosphoroxchlorid	0
110-89-4	Piperidin	0,67
74-98-6	Propan	1
107-19-7	Propargylalkohol	0,317
624-65-7	Propargylchlorid	0,113
115-07-1	Propen	0,976
123-38-6	Propionaldehyd	1,506
79-09-4	Propansäure	0,709
109-06-4	Propylacetat	1,94

CAS-Nummer*	Chemische Bezeichnung	Reaktionsfaktor <sup>†</sup>
109-06-4	Propylencarbonat	0,802
57-55-6	Propylenglycol	0,874
75-55-8	Propylenimin	1,077
74-99-7	Propin	0,654
106-42-3	p-Xylol	2,633
110-86-1	Pyridin	0,633
91-22-5	Chinolin	0,762
625-30-9	sec-Amylamin	0,95
78-92-2	sec-Butylalkohol	0,952
138-98-9	sec-Butylbenzol	1,436
7803-62-5	Silan	0,04
100-42-5	Styrol	0,813
96-09-3	Styroloxid	0,997
2025884	Schwefeldioxid	0
2025949	Schwefeltrioxid	0,001
2699-79-8	Sulfurylfluorid	0,003
75-65-0	t-Butylalkohol	1,735
994-05-8	tert-Amylmethylether	1,117
594-39-8	tert-Amylamin	0,972
540-88-5	tert-Butylacetat	1,007
1634-04-4	tert-Butylmethylether	1,039
98-06-6	tert-Butylbenzol	1,411
127-18-4	Tetrachlorethylen	0,002
75-73-0	Tetrafluormethan	0,001
110-01-0	Tetrahydrothiophen	1,437
110-02-1	Thiophen	0,252
463-71-8	Thiophosgen	0
7550-45-0	Titantetrachlorid	0,001
156-60-5	trans-1,2-Dichlorethen	0,262
646-04-8	trans-2-Penten	1,22
75-25-2	Tribrommethan	0,043
75-69-4	Trichlorfluormethan	0
359-29-5	Trichlorfluorethylen	0,005
121-44-8	Triethylamin	2,217
75-05-1	Trifluoressigsäure	2,009
407-25-0	Trifluoressigsäure, wasserfrei	0,021
75-46-7	Trifluormethan	0,554
373-80-8	Trifluormethylschwefelpentafluorid	0,002
334-99-6	Trifluornitrosomethan	0,016
75-50-3	Trimethylamin	0,938
7783-82-6	Wolframhexafluorid	0
110-62-3	Valeraldehyd	0,91
108-15-4	Vinylacetat	0,304
593-60-2	Vinylbromid	0,099
75-02-5	Vinylfluorid	0,096
100-80-1	Vinyltoluol	1,242
7732-18-5	Wasser	0,003
14940-63-7	Wasser-d1	0,005

Weitere Informationen zur quantitativen optischen Gasetektion (qOGI) finden Sie auf [flir.com/qI320](http://flir.com/qI320)

\*CAS Registry Number (CAS-Nummer) ist ein eingetragenes Warenzeichen der American Chemical Society.

†Die genannten Reaktionsfaktoren sind relativ zu Propan und basieren auf einer Konzentrationsweglänge von 10.000 ppm-m.

Weitere Bedingungen finden Sie auf [www.flir.com/response-factors](http://www.flir.com/response-factors). Gilt für die Kameras FLIR GF320, GFx320 und GF620.

©2020 FLIR Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 19-2746-INS (Überarbeitet 01/20)



The World's Sixth Sense®