

2744-30/5.05-71

Produktionsermittlung nach Gaszerlegung

Vol. %	CO ₂	C ₂	CO	H ₂	CH ₄	H ₂	H ₂ -F	O ₂	O ₃	C ₂ +C ₃	H ₂ +CO	H ₂ :CO
Synth.-Gas	9.0	0.3	27.1	57.4	0.5	8.7	8.71	1.223	0.422	1.656	21.5	2.21
Rest-Gas	36.2	8.0	7.1	15.6	11.4	39.6	39.74	0.1				70.6

9.84

C-Bilanz

H₂-Bilanz

	l / m ³ Sy.-Gas			g C	l / m ³ Sy.-Gas			g H ₂	
	Eins.	Ausb.	umges.		Eins.	Ausb.	umges.		
CO	27.1	20.8	250.2	134.8	H ₂	57.4	45.7	498.3	47.7
CO ₂	9.0	106.0	gebild. 16.0	8.62	gebild. CO ₂			32.2	3.89
CH ₄	5	28.8	23.8	16.78	CH ₄ CO ₂			23.5	2.11
C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	0	3.58	3.58	3.87	C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄			17.9	1.61
			Sum. =	25.27					6.61
g C umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				109.53	g H ₂ umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				38.09

Erneuerung: 109.53

Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	129.7 g	Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	38.09 g
" " " " Nutzgas	159.1 g	" " " " Nutzgas	157.3 g

CO-Umsatz:

H₂-Umsatz:

eingesetzt: 27.1 l CO	145.0 g C	eingesetzt: 57.4 l H ₂	48.9 g H ₂
-----------------------	-----------	-----------------------------------	-----------------------

umgesetzt	g C	bez. auf eing. umges. im CO	umgesetzt	g H ₂	bez. auf eing. umges. im H ₂
Ges.-C-Umsatz		93.0	Ges.-H ₂ -Umsatz		91.4
Flüssigpr.+Gasol	109.53	75.6		38.09	77.9
zu CO ₂	8.62	5.95			85.2
zu CH ₄	16.78	8.87		5.08	11.19
zu C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	3.87	2.67		1.61	3.61

Datum: 31.1.16.44

Produktionsmittlung nach Gasverlebung

Vol. %	CO	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	H ₂	N ₂ -F	O ₂	γ _x	O ₂ +CO	H ₂ +CO	H ₂ +CO
Synth.-Gas	9,3	9,1	276	546	9,5	79	775	4779	9,12	9,98	82,2	198
Kont.-Gas	366	9,1	1,7	12,4	139	202	2446	9,1		70,1		

1512

C-Bilanz

H₂-Bilanz

	l / m ³ Sy.-Gas			g C		l / m ³ Sy.-Gas			g H ₂
	Binn.	Ausb.	unges.			Binn.	Ausb.	unges.	
CO	276	238	250,2	1351	H ₂	546	33,8	512,2	46,05
CO ₂	93	99,7	gebild.	36,1	gebild. CO ₂			13,5	1,21
CH ₄	5	35,7	30,7	16,5	CH ₄ CO ₂			72,2	6,49
C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	0	2,12	2,12	2,29	C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄			19,6	0,95
			sa. =	22,70					8,65
g C umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				112,70	g H ₂ umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				37,40

Erzeugung:

Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	133,4 g	Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	126,0 g
" " " Nutzgas	162,7 g	" " " " Nutzgas	153,2 g

CO-Umsatz:

H₂-Umsatz:

eingesetzt: 276 l CO	1479 g C	eingesetzt: 546 l H ₂	49,1 g H ₂
----------------------	----------	----------------------------------	-----------------------

umgesetzt	g C	bez. auf eing. unges. C	umgesetzt	g H ₂	bez. auf eing. unges. H ₂
Ges.-C-Umsatz		91,9	Ges.-H ₂ -Umsatz		93,8
Flüssigpr.+Gasol	112,7	76,2	83,4	37,40	76,2
zu CO ₂	3,11	2,44	2,67		
zu CH ₄	16,5	11,23	12,2	7,70	15,7
zu C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	2,29	1,55	1,7	0,95	1,9

Datum: 7.12.54.

Produktionsermittlung nach Gaszerlegung

Vol. %	CO ₂	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	H ₂	N ₂ -F	C ₂	C ₃	O ₂ +C ₃	H ₂ +CO, H ₂ :CO	
Synth.-Gas	8.9	0.5	27.6	57.5	0.8	8.2	8.15	10.35	2.05	1.15	22.1	1.98
Recht-Gas	35.1	0.0	9.3	13.9	14.1	27.5	27.60	0.2				70.1
								CnH _{2n}	Kontraktion (H ₂ -F)			

13.08

C-Bilanz

H₂-Bilanz

	1 / m ³ Sy.-Gas			g C		1 / m ³ Sy.-Gas			g H ₂
	Eins.	Ausb.	umges.			Eins.	Ausb.	umges.	
CO	276	27.8	248.2	133.1	H ₂	575	41.5	503.5	45.3
CO ₂	89	105	gebild. 16	8.63	gebild. CO ₂			32.2	2.95
CH ₄	8	39.1	31.1	16.68	CH ₄ CO ₂			45.5	4.09
C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	0	3.08	3.08	3.33	C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄			15.4	1.38
			Sa. =	28.64					8.37
g C umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				104.36	g H ₂ umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				36.93

Erzeugung:

Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	123.5 g	Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	124.4 g
" " " " Nutzgas	150.5 g	" " " " Nutzgas	151.5 g

CO-Umsatz:

H₂-Umsatz:

eingesetzt: 276 I CO			eingesetzt: 575 I H ₂		
umgesetzt	g C	bez. auf eing. umges. in CO	umgesetzt	g H ₂	bez. auf eing. umges. in H ₂
Gas.-C-Umsatz		90.0	Gas.-H ₂ -Umsatz		92.5
Flüssigpr.+Gasol	104.36	70.6		36.93	75.4
zu CO ₂	8.63	5.84			81.6
zu CH ₄	16.68	11.28		6.99	14.25
zu C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	3.33	2.25		1.38	3.0

Datum: 5.1.6.0.84...

Produktionsertrag nach Gaserleugung

Vol. %	CO ₂	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	N ₂ -P	O ₂	O ₃	O ₂ +O ₃	H ₂ +CO	H ₂ :CO
Synth.-Gas	10.6	0.1	27.9	52.4	0.5	8.2	8.20	0.950	0.272	1.227	20.3	1.88
Rest-Gas	38.9	0.1	11.2	11.6	12.5	25.5	25.78	0.2				68.2
								OnH ₂ n	Kontraktion(H ₂ -P)			

C-Bilanz

11.47

H₂-Bilanz

	1 / m ³ Sy.-Gas			g C		1 / m ³ Sy.-Gas			g H ₂
	Eins.	Ausb.	umges.			Eins.	Ausb.	umges.	
CO	27.9	35.6	243.4	130.4	H ₂	52.4	36.9	487.1	43.8
CO ₂	10.6	123.5	gebild. 17.5	9.43	gebild. CO ₂			35.2	3.17
CH ₄	0	36.5	28.5	15.30	CH ₄ CO ₂			33.1	2.98
C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	0	3.02	3.02	3.27	C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄			15.1	1.36
			Sa. =	28.05					7.51
g C umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				102.40	g H ₂ umgesetzt zu Gasol und Flüssigprodukt				36.29

Erzeugung:

Flüssigpr. + Gasol / m ³ Sy.-Gas	122.1 g	Flüssigpr.+Gasol / m ³ Sy.-Gas	122.1 g
" " " Nutzgas	150.9 g	" " " Nutzgas	152.1 g

CO-Umsatz:

H₂-Umsatz:

Eingesetzt: 27.9 I CO	149.5 g C	Eingesetzt: 52.4 I H ₂	47.1 g H ₂
-----------------------	-----------	-----------------------------------	-----------------------

Umgesetzt	g C	bez. auf eing. C im CO	umges. C im CO	Umgesetzt	g H ₂	bez. auf eing. H ₂	umges. H ₂
Ges.-C-Umsatz		87.2		Ges.-H ₂ -Umsatz		93.0	
Flüssigpr.-Gasol	102.40	68.5	78.5		36.29	77.0	82.8
zu CO ₂	9.43	6.3	7.14				
zu CH ₄	15.30	10.23	11.74		6.15	13.05	14.05
zu C ₂ H ₆ +C ₂ H ₄	3.27	2.19	2.51		1.36	2.89	3.11

Datum: M. 112.7.44