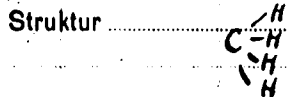


Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel CH_4 Mol-Gewicht

Name Methan



Chemische Eigenschaften

Herkunft Knorzbericht 356 Singer 1943
Reschützlager Oppau

Untersucht am Smittenberg v. Francis

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
Siedepunkt	Erstarrungtemp.		Ca. Z.	
Dichte	Brechung n_{20}^D		O. Z. M	40 Smittenberg 1) 125 Francis 2) 108 Singer 3)
Flammp. (o. T.)	Viskosität		R 11,5	
Brennpunkt				1) J.P.T. 26, 294 Brennstoffchemie 22, 196, 1941 2) Znd. eng. chem. (indus) 33, 554 (1941) Klinge in. Merker Angew. Chem. 48, 335 (1935) Yommer 50, 147 (1937)
	Heizwerte (Kcal)			3) Knorzbericht Oppau 356
H _o /kg	H _u /kg			
H _o /g-Mol	H _u /g-Mol			

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel

C_2H_6

Mol-Gewicht

Name

Athan

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Flaschenlager Oppau

Untersucht am

Singer Kurzbericht 356; Smittenberg & Francois

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung $n \frac{D}{20}$

O. Z.

M

102,5

Singer

R

108

"

M

114

Smittenberg

"

125

Francois

vgl. C₂H₄

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

12 348 (Kond. Druck)

H_h/kg

H₀/g-Mol

372,8

H_u/g-Mol

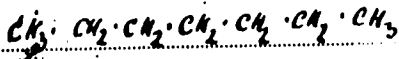
Stoffwerksammlung

I. G. Ludwig ^{sen} ~~sen~~
 Technischer Prüfstand Oppau

Formel *C₇H₁₄*

Mol-Gewicht *100*

Name *n-Heptan*



Chemische Eigenschaften

Quelle

Untersucht am *Kurzbericht 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N
Siedepunkt <i>98,3</i>	Erstarrungstemp. <i>-91</i>		Ca. Z. <i>55</i>
Dichte <i>0,688/15</i>	Brechung n _D ²⁰ <i>1,387</i>		O. Z.

Motorische Eigenschaften

Luftbedarf 15,15 kg/kg

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg *11575*

H_u/kg *10690* *H_u/p 4340*

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

1894-400-453 Lu

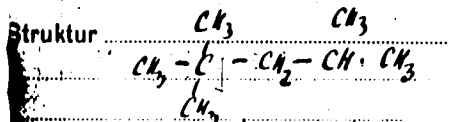
Verdampfungsw. 43,8 Kcal/kg

29781

Stoffwertesammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_8H_{18} Mol-Gewicht 114 Name *Is-octan* 2,2,4 Trimethylpentan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Vorgbericht 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
------	------	------	-----	--------------------------

Siedepunkt <i>99,3</i>	Erstarrungstemp. <i>-10,8</i>	Ca. Z.	<i>Liquidität 157 kg/kg</i>
------------------------	-------------------------------	--------	-----------------------------

Dichte <i>0,696</i>	Brechung n $\frac{D}{20}$ <i>1,1397</i>	O. Z. <i>+0,12 Vol %</i>	<i>M: 115 R: 116</i>
---------------------	---	--------------------------	----------------------

Flammp. (o. T.)	Viskosität
-----------------	------------

Brennpunkt
Sumpfdampf 40° 0,155 at

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg <i>11 400</i>	H_u/kg <i>10 500</i>	H_u/l <i>7,310</i>
------------------------	------------------------	----------------------

$H_o/g-Mol$	$H_u/g-Mol$
-------------	-------------

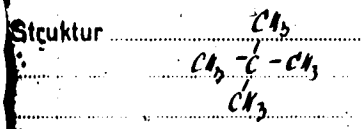
1891-400-453 Lu *Verdampfw. 78 kcal/kg*

29782

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_5H_{12} Mol-Gewicht 72 Name 2,2 Dimethylpropan. Isopentan Tetramethyl-methan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Kriegsbericht 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
Siedepunkt +95	Erstarrungstemp. -20			Ca. Z. <i>Luftdruck 15,30 kg/kg</i>
Dichte	Brechung n $\frac{D}{20}$			O. Z. (R) 116
Flammp. (o. T.)	Viskosität			
Brennpunkt				

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg *11620* H_u/kg *10720*
H₀/g-Mol H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel



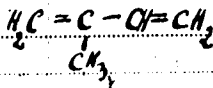
Mol-Gewicht

Name

Isopren

2 Methyl-Butadien 1.3

Struktur



Chemische Eigenschaften.

Herkunft

Untersucht am Kurzbericht 390/1944

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften	
Siedepunkt 34		Erstarrungtemp.		Ca. Z.	Lüftdruck 14.15 kg/kg
Dichte 0,682		Brechung n $\frac{D}{20}$		O. Z. (M)	81
				+0,1272	83
Flammp. (o. T.)		Viskosität			
Brennpunkt					

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg 11 330

H_u/kg 10 710

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_2H_6O Mol-Gewicht 46

Name *Athanol*

Struktur $CH_3 \cdot CH_2OH$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Kriegsbericht 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N
Siedepunkt 78	Erstarrungstemp. -117		
Dichte 0,792/15	Brechung n_D^{20} 1,362		
Flammp. (o. T.)	Viskosität		

Motorische Eigenschaften

Ca. Z. *~8*
O. Z. (M) *93*
HK 80,12 PK: 88

Luftverbrauch 8,97 kg/kg

Brennpunkt

Dampfdruck 40° 0,20 at

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg *7160* H_u/kg *6390* H_u/R *5050*

$H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

1891-400-453 Lu

Verdampfungswärme 216,4 Kcal/kg

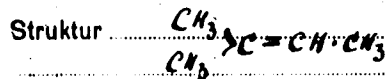
29785

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_5H_{10} Mol-Gewicht 70

Name Trimethylstylen 2 Methyl-butin-2



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Kärtzbericht 390/1944

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
Siedepunkt +37	Erstarrungstemp. -13			Ca. Z. <i>Luftdruck 14,76 kg/kg</i>
Dichte 0,668/15	Brechung n. $\frac{D}{20}$			O. Z. (HK) 100% + 0,1276 : 81
Flammp. (o. T.)	Viskosität			

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg ~~10700~~ 11530 H_u/kg 10780 H_o/l 7200
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

29786

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_2H_3NO_2$ Mol-Gewicht 73 Name Nitro-äthylen

Struktur $CH_2 = CHNO_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *V*

Untersucht am *Kirzber. 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N
Siedepunkt <i>99</i>	Erstarrungtemp.		
Dichte <i>1073</i>	Brechung n_{20}^D		

Motorische Eigenschaften

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_O/kg H_U/kg *3680*

$H_O/g-Mol$ $H_U/g-Mol$

Luftbedarf 3,3 kg/kg

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_4H_{10}O$ Mol-Gewicht 74

Name *Isobutylalkohol, Isopropylcarbinol, 2-Methylpropanol*

Struktur $CH_3-CH(CH_3)-CH_2-OH$

Chemische Eigenschaften

Löslich in Wasser 9,5 Gew.-%

Herkunft

Untersucht am *Nützbericht 390/1944*

% C, % H, % S, % N

Siedepunkt *108*

Erstarrungstemp. *-108*

Ca. Z.

Dichte *0,800*

Brechung n_{20}^D

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Motorische Eigenschaften

Luftbedarf 11,16 kg/kg

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg *8140*

H_u/kg *7460* H_u/l *5960*

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1891-400-453 Lu

Verdampfungswärme 136 Kcal/kg

29788

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigs 111111
 Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_4H_{10}O$ Mol-Gewicht 74 Name *n-Butanol, n-Butylalkohol*

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2OH$

Chemische Eigenschaften

Löslichkeit in Wasser 7,36 Gew.-%

Herkunft

Untersucht am *Kurzbericht 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
Siedepunkt <i>117</i>	Erstarrungstemp. <i>-80</i>			Ca. Z. <i>Spezif. 11,16</i>
Dichte <i>0,804</i>	Brechung $n_{D_{20}}$			O. Z.
Flammp. (o. T.)	Viskosität			
Brennpunkt				

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg *8140* H_u/kg *7460* H_u/l *6000*

$H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu *Verdampfw. Wärme 138 kcal/kg*

29789

J. G. Ludwigshafen

Technischer Prüfstand Oppau

1-Nitro-propanol/ Gemisch 1:1 von 2,1 und 1,2
2

Chemische Eigenschaften

Auf Vorlesung gemischt!
Zusammensetzung: $CH_3NO_2 + CH_3CHO$ bzw.
 $CH_3CH_2NO_2 + CH_2O$

Prüfbericht 390/1944 Worlitzsch

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung $n_{D_{20}}$

O. Z. (M) 63

(gemischt 1:1)

Lichtdruck 4,26 kg/cm²

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Schmelzpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg 4 100

H_u/kg 3 500

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_2H_4

Mol-Gewicht

Name *Ethylen*

Struktur $CH_2=CH_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Öl: Kohle 1944, 185* CH_4

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
Siedepunkt	Erstarrungstemp.		Ca. Z.	
Dichte	Brechung $n \frac{D}{20}$		O. Z. <i>ASM, M (Smittenberg)</i>	<i>81</i>
Flamm. (o. T.)	Viskosität			
Brennpunkt				

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel

C_3H_6

Mol-Gewicht

Name

Propylen

Struktur $CH_2 \cdot CH = CH_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Bl. u. Kalle 1944, 665 ufl. CH₄*

% C.

% H.

% S.

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) ASTM (Smittenberg) 85

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_O/kg

H_U/kg

$H_O/g-Mol$

$H_U/g-Mol$

Stoffwertensammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_5H_{10}

Mol-Gewicht

Name *n. Pentan-1*

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Öl in Kohle 1944, 665, uyl. CH₄*

% C.	% H.	% S.	% N	Motorische Eigenschaften	
Siedepunkt	Erstarrungstemp.			Ca. Z.	
Dichte	Brechung n_D^{20}			O. Z. <i>M(ASTM)</i>	
Flammp. (o. T.)	Viskosität			<i>n. 1. Pentan 92 Francis</i>	
				<i>n. 2. " 98 " 80 Smittenberg</i>	
Brennpunkt					

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_7H_{14}

Mol-Gewicht

Name *n. Heptan-3*

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH = CH \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Öl v. Kohle 1944, 665 ug. CH₄*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z. *M (ASTM) Francis 84*

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brønnpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

H_o/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_6H_{12} Mol-Gewicht

Name n. Kessel - 1; - 2, - 3

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Öl in Kohle 1944, 665 ufr. CH₄

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z. M (ASTM)

n. 1. Kessel 80 Francis

Flammp. (o. T.)

Viskosität

" 2 " 98 " 78 Smittenberg
" 3 " 84

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwertsammlung

I. G. Leuzigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel

C_6H_{10}

Mol-Gewicht

Name

Hesca-Dien. 2.4

Struktur $CH_2 \cdot CH = CH - CH = CH - CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Ol. - Koble 1944, 666* *af. CH₄*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. M (ASTM)

Smittenberg

77

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1891-400-453 Lu

29706

Stoffwerissammlung

Dr. G. Ludwigsdorff
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_3H_8O Mol-Gewicht 60

Name *iso-Propylalkohol*

Struktur $\begin{matrix} CH_3 \\ | \\ CH_2-CH-OH \\ | \\ CH_3 \end{matrix}$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Königsbricht 390/1944*

% C,	% H,	% S,	% N	Motorische Eigenschaften
Siedepunkt <i>82</i>	Erstarrungstemp. <i>-89</i>	Ca. Z.		
Dichte <i>0,795/15</i>	Brechung n_D^{20}	O. Z. (M) <i>n 100</i>		<i>Luftdruck 10,31 kg/kg</i>

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg *7902* H_u/kg *7182* H_o/l *5820*

$H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

1904-400-453 Lu *Verdampf. Wärme 160 kcal/kg*

29797

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel CH_4O

Mol-Gewicht 32

Name *Methanol*

Struktur CH_3-OH

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Kurzbericht 390/1944*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 65

Erstarrungtemp. -98

Ca. Z.

Dichte 0,797/15

Brechung n_D^{20} 1,328

O. Z. (M) 98

Luftdruck kg/kg 6,46

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Kurzbericht 40° 0,37 at

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg 5280

H_u/kg 4500 *H_u/l 3580/l*

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

Verdampf. kcal/kg

267

29798

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_5H_{10}O$ Mol-Gewicht 86

Name Methyl-isopropylketon

Struktur $CH_3-CO-CH(CH_3)_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Kurznr. 390/44

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 92

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Luftdruck 11,2 kg/kg

Dichte 0,803/15

Brechung n $\frac{D}{20}$

O. Z. (M) 107
113,5

Flamp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Luftdruck 38° 0,18 wtg

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg 8700

H_u/kg 7840 $\frac{K_u}{l}$ 6300

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel

C_3H_8

Mol-Gewicht

Name

Propan

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Op.

Untersucht am

Smittenberg v. Franke vgl. CH_4

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z.

M

100

Smittenberg vgl. CH_4

125

Franke

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
 technischer Prüfstand Oppau

Formel C_4H_{10} Mol-Gewicht

Name *n-Butan*

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *Flaschenlager Oppau
 Käritz*

Untersucht am *King Bericht 351 Singer 1943*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt . Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte . Brechung n_{20}^D

O. Z. *M 90,5 Singer uyl. CH₄
 R 95*

Flammp. (o. T.) . Viskosität

*94. Imi/Henning
 92 Francis*

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

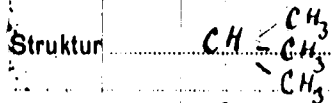
H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_4H_{10} Mol-Gewicht

Name *iso-Butan*



Chemische Eigenschaften

Herkunft *Smittenberg u. Francis*

Untersucht am *Smittenberg u. Francis (vgl. CH_4)*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung n_{20}^D

O. Z. *M 99 - 100*

Flammp. (o. T.) Viskosität

Bräunpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_5H_{12} Mol-Gewicht

Name *n. Pentan*

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Smittenberg n. Francis 49. CH₄*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D²⁰

O. Z. *M 61 Smittenberg
63 Francis*

Flamp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

H_o/g-Mol

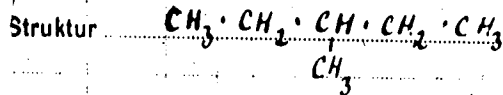
H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_6H_{14} Mol-Gewicht

Name 3 - Methylpentan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Smittenberg v. Francis vgl. CH_4

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) 75 Smittenberg
75 Francis

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

Stoffwertesammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel

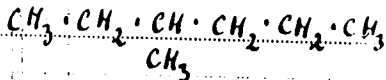
C_7H_{14}

Mol-Gewicht

Name

3. Methyl-hexan

Struktur



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am

Francis uyl CH_4

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung $n \frac{D}{20}$

O. Z. (M) 65 Francis

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

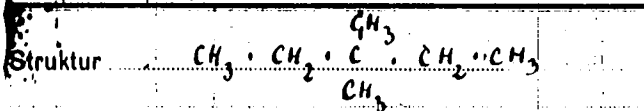
$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_7H_{16} Mol-Gewicht Name 3.3 Dimethylpentan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Schnittberg u. Francis* syl. CH_4

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp. Ca. Z.

Dichte Brechung n_D^{20} O. Z. M 84 *Schnittberg*
98 *Francis*

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen.
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_8H_{18} Mol-Gewicht Name *Octan u. iso-Octane*

Struktur Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Cl. v. Kohle 1944, 665 ufl. CH₄*

% C, % H, % S, % N Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp. Ca. Z.

Dichte Brechung n_{20}^D O. Z. (M) *Zufammensetzung unklar*

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_9H_{20} Mol-Gewicht

Name *n. Nonan*

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Smittenberg u. Francis uzt CH₄*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) - 45 *Smittenberg*
- 34 *Francis*

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_U/kg

H₀/g-Mol

H_U/g-Mol

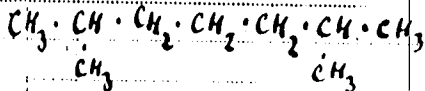
Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
 Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_9H_{20} Mol-Gewicht

Name 2,6 Dimethyl-heptan

Struktur



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francisyl-CH₄

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) 36

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

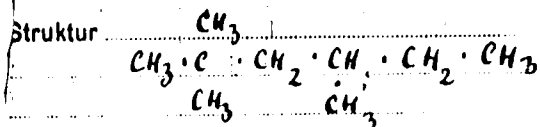
H_o/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_9H_{20} Mol-Gewicht Name 2.2.4 Trimethylhexan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francis uyl. CH₄

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z. (M) 92,1

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

H_o/g-Mol

H_u/g-Mol

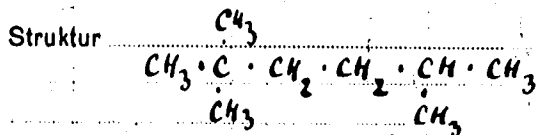
Stoffwertesammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_9H_{20}

Mol-Gewicht

Name 2.2.5 Trimethyl-hexan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francis vgl. CH_4

% O, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung n_{20}^D

O. Z. (M) 91,2

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_O/kg

H_U/kg

$H_O/g-Mol$

$H_U/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{10}H_{22}$ Mol-Gewicht

Name *n. Decan*

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Smittenberg in Franck's*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) *-80 Smittenberg (Kölschmühle)*
-53 Franck's

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_O/kg

H_U/kg

$H_O/g-Mol$

$H_U/g-Mol$

1894-400

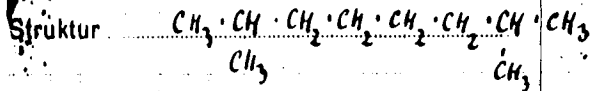
29812

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
 Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{10}H_{22}$ Mol-Gewicht

Name 2,7-Dimethyl-octan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francis (vgl. CH_4)

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) 25 Francis

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

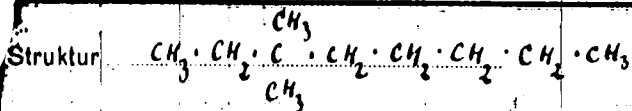
H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfatend Oppau

Formel $C_{10}H_{22}$ Mol-Gewicht

Name *3,3-Dimethyl-octan*



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am, *Francis vgl. CH₄*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. *(M) 52 Francis*

Flamp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

H_o/g-Mol

H_u/g-Mol

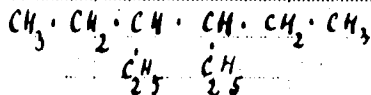
Stoffwerksammlung

i. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{10}H_{22}$ Mol-Gewicht

Name 3.4 Diäthylhexan

Struktur



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francis vgl. CH₄

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) 62 Francis

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

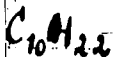
H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel

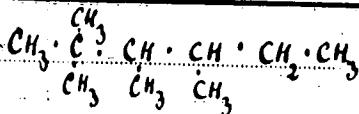


Mol-Gewicht

Name

2.2 · 3.4 Tetramethyl-hexan

Struktur



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francis vgl. CH₄

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp. -

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D²⁰

O. Z. (M) 102 Francis

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

H₀/g-Mol

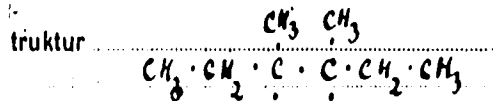
H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{10}H_{22}$ Mol-Gewicht

Name 3,3,4,4 Tetramethyl-hexan



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am Francis gl. CH_4

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung n_{20}^D

O. Z. (M) 124

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

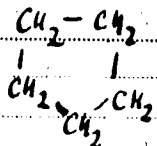
Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_5H_{10} Mol-Gewicht

Name *Cyclopentan*

Struktur



Herkunft

Untersucht am *Blw. Koble 1944.671*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. *CFR(M.M) 83*

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

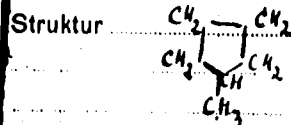
29818

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_6H_{12} Mol-Gewicht

Name *Methyl-cyclopentan*



Chemische Eigenschaften

Untersucht am *Öls. Kohle 1944, 671*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp. Ca. Z.

Dichte Brechung n_D^{20} O. Z. *CFR (MM) 82*

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_O/kg H_U/kg

$H_O/g-Mol$ $H_U/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel C_7H_{14} • Mol-Gewicht

Name *Methyl-cyclohexan*

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Öl n. Kohle 1944, 671*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_D^{20}

O. Z. *CFR(MM) 71*

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g\text{-Mol}$

$H_u/g\text{-Mol}$

1894-400-453 Lu

20020

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_9H_{20}O$ Mol-Gewicht

Name *t. Butyl-n. Amylätber*

Struktur $(CH_3)_3C-O-CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Eylf. wyl. Öl u. Kohle 1944, 665*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung n_{20}^D

O. Z. *(M) 63*

Flamp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg H_u/kg

$H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

1891-400-453 Lu

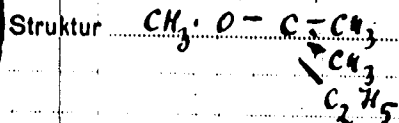
29821

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{14}O$ Mol-Gewicht

Name *Methyl-tert. Butyl-äther*



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Öl w. Kohle 1944 671*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) 108

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg H_u/kg

$H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

29822

Bestimmung

Formel

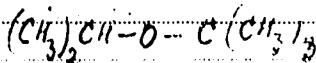
$C_{12}H_{26}O$

Mol-Gewicht

Name

iso-Propyl-t-Butyl-Ather

Struktur



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Deutsche Schmelze

Untersucht am

Bezahl 7. B. 576

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

114

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

0.72

Brechung n_D^{20}

O. Z.

114

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Bezahl 7. B. 576

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

595

H_u/kg

8900

H₀/g-Mol

111

H_u/g-Mol

114

Koffwertersammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

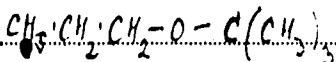
$C_7H_{16}O$

Mol-Gewicht

116

Name

n-Propyl-*t*-Butyl-Äther



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Dr. Nischmann

Untersucht am 16. XII. 43

Bericht T. Nr. 520

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

97.4

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n

$\frac{D}{20} 1,3773/25$

O. Z. (M) 95,5

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

595

H_u/kg

8900

H_o/g-Mol

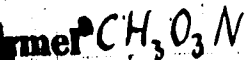
1113

H_u/g-Mol

1029

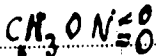
Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau



Mol-Gewicht 77

Name Methyl-nitrat



Chemische Eigenschaften

Herkunft *ex Roth*

Untersucht am *End Juni 45* *Wittschalkowsky TR S 2975*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 65

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte 1,020

Brechung n_D²⁰

O. Z. (M) 0,1-0,2% Vol. funktion bei O.Z sind
gering niedrigste bei der Methyl-nitrat bei einem B4-
Kraftstoff im Norm 1,5-2at (DVL-Umverlad-Kraftstoff)
Methyl-nitrat mischt besser so stark bei gleichen
% Züfatz

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

1894-400-453 Lu

29826

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{14}O_2$ Mol-Gewicht 118

Name Glykol - Diäthyl - äther

Struktur $C_2H_5O-CH_2-CH_2-OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft C 120 Dr. Pinnock

Lichtleit in Nitro 21 Vol% bei 20°

Untersucht am 20.4.40. 7.5.42. 20.4.42.

Verdampfungswärme bei Siedep/T $\approx 50-57$ Kcal/Kg ^{*)}

Dampfdruck (nach Landolt - Börsenstein) °)

-10	0	10	20	50	75	100
-----	---	----	----	----	----	-----

mm Hg	3,3 ^v	6,8 ^x	13 ^x	-	-	-
Spez. Messung	5	-	16,0	68	185	440

Motorische Eigenschaften

% C, % H, % S, % N

Siedepunkt 123 Erstarrungstemp. < -70

Ca. Z. (Anschlußverfahren 125, A. (1-10))

Dichte 0,841 Brechung n_D²⁰

O. Z.

Flammp. (o. T.) +22 Viskosität¹⁹⁹ 0,54

Kohl. - Pensung +25, +22 +38 0,62

Brennpunkt +22 0 1,014

-20 1,565

-50 4,25

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg 7893 (brennstoff) H_u/kg 2247 (gasstoff)

H_o/g-Mol 938 H_u/g-Mol

1894-400-453 Lu

736 (brennstoff)

29827

*) nach Trouton für Regel 58

o) Dampfdrucke unter 0° imstehend