

ZENTRALBÜRO FÜR MINERALÖL GMBH BERLIN

Prüfstelle:

W. Treibstoff
VA. Heilsbrunn

VK-Untersuchungsbericht Nr. P. 8325

Warensorte: *Gas. Öl*
 Mischungsverhältnis: *771 cbm Gr. Öl. Rheinprovinzen*
 bzw. Lieferwerk: *820 " " " Pommern*
213 " " " " " "
 Entnommen aus: *Tank G* am: *13.10.41*
 (Tank, Kwg. usw.)
 Nach Löschung von: _____
 (Kwg., Leichter usw.)
 Tankinhalt: vorher *771 cbm* nachher *1744 cbm*
 Einsender der Probe: *Rheinania Essig & Co.*
 Eingegangen am: *14.10.41* Untersucht am: *14.10.41*

Farbe und äußere Beschaffenheit: *farblos*
 Geruch: *Bo.*
 Spez. Gew. bei 15° C: *0,722*
 Sulfurierungszahl: _____ Vol.%
 Dimethylsulfatzahl: _____ Vol.%
 Blei-Gehalt (TEL): _____ Vol.%
 Dampfdruck (Reid, 40° C): _____ kg/cm²
 Flüchtigkeit (Hammerich): _____
 Oktanzahl (Research): *54,5*

Treibstoffspiritus: _____ Gew.%
 Kältebeständigkeit: _____
 Wasserwert bei 20° C: _____ Vol.%
 Abdampfrückstand (110° C): _____ mg/100 c
 (220° C): *0,3* mg/100 c
 Harzbildnertest: _____ mg
 Jodzahl: _____
 Säurezahl: _____
 Korrosion (Kupfer): _____
 Schwefel (Gesamt): _____ Gew.%

Siedeanalyse nach ASTM/Engler/Krämer-Spilker

Siedebeginn: *39* °C
 5 Vol.% bei *56* °C
 15 " " " *72* °C
 25 " " " *83* °C
 35 " " " *95* °C
 45 " " " *104* °C
 55 " " " *118* °C
 65 " " " *130* °C
 75 " " " *139* °C
 85 " " " *150* °C
 95 " " " *176* °C

bis 50° destillieren: *2* Vol.%
 " 70° " *14* Vol.%
 " 100° " *40* Vol.%
 " 150° " *85* Vol.%
 " 200° " _____ Vol.%
 Endsiedepunkt: *187* °C
 Ausbeute: *97* Rückstand: *76* Verlust: *74*
 bis 75° (einschl. Dest.-Verl.): *194* Vol.%

Zusammensetzung:	
Benzin	Gew.%
Benzol	Gew.%
Treibstoffspiritus	Gew.%

Kennziffer: *116*

Bemerkungen: *11-Treibstoff mit Mischg.*

30028

Roh

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_4H_8O_3$ Mol-Gewicht

Name *Butylenozonid*

Struktur *siehe Dimeres Butylen-ozonid*

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *A. W. Schmidt u. Mohr
Ch. u. Kohle 1940, 124*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z.

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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

30029

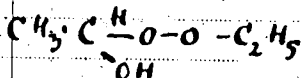
Stoffwertesammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_4H_{10}O_3$ Mol-Gewicht 106

Name *Mono-ox-di-äthyl-peroxy*

Struktur $CH_3 \cdot C^H + HOOC_2H_5 \rightarrow$



Herkunft

Untersucht am *Öl u. Kohle Nr. 13, 1940 S. 124*

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z. *schief fließ.*

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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

30630

Stoffwertsammlung

G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_5H_{12}O_3$ Mol-Gewicht 120

Name Diglykol-monomethyl-äther

Struktur $CH_2O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OH$

Chemische Eigenschaften

15,55% OH gefunden
14,2 % bezogen

Herkunft Dr. Schmidt Lu V96

Untersucht am

Motorische Eigenschaften

% C, % H, % S, % N

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z. 35

Dichte Brechung n_D^{20}

O. Z.

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 $C_6H_{12}O_3$ Mol-Gewicht 132

Name Glykol-monoäthyl-äther-acetat

Struktur $C_2H_5O-CH_2-CH_2-O-CO-CH_3$

Chemische Eigenschaften

Acetylzahl 0

Herkunft Rech 011/42 u. J.G.

Untersucht am 16.2.42 u. 8.8.39

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 158

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 41 u. 42

Dichte 0,951/15
0,976/20

Brechung n_D^{20}

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_0/kg

H_U/kg

$H_0/g-Mol$

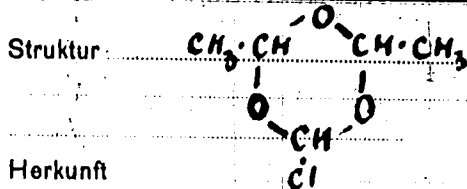
$H_U/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{12}O_3$ Mol-Gewicht 139

Name Paraldehyd



Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am 21.4.2

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 90/15 Erstarrungstemp. 80-90

Ca. Z.

Dichte 0,994 Brechung n_D^{20}

O. Z. (M) J.G. 8 : 90+10P. 49,1

Flamp. (o. T.) Viskosität

VT 702 : 75+25P. 72,4

Brennpunkt

VT 702 : 90+12P/l 75,6

J.G. 8 : 43,4

Heizwerte (Kcal)

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

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigsbafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{14}O_3$

Mol-Gewicht 134

Name Diglykol-Dimethyl-äther

Struktur $CH_3O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OCH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Dr. Lorenz R 305 v. 7. 2. 41

Untersucht am 25. 3. 44

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 161-163

Erstarrungtemp. -70

Ca. Z. 186

Dichte 0,94

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_6H_{14}O_3$ Mol-Gewicht 134

Name Diglykol-äthyl-äther (mono)

Struktur $C_2H_5O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OH$

Chemische Eigenschaften

Herkunft F. G. (techn.) R 6

Untersucht am 8.8.39

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 194

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 51;

R 200 : 196 | R 300 = 182
+ 5% Dij. 165 | + 2% = 175

Dichte 0,988

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

O. Z.

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 $C_7H_{14}O_2$ Mol-Gewicht 146

Name Diglykol-methyl-vinyl-äther

Struktur $CH_2=CH-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH=CH_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Dr. Christ, Ltd RB

Untersucht am 18.8.39

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp. Ca. Z. 138

Dichte Brechung $n \frac{D}{20}$ O. Z.

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 $C_7H_{14}O_2$ Mol-Gewicht 146

Name Di-äthoxy-aceton; Propanon 2-1,3 Diäthyl-äther

Struktur $C_2H_5O-CH_2-CO-CH_2-OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *g. M. K., Dr. Roth 1193/41*

Untersucht am 26.9.41

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 195 Erstarrungstemp.

Ca. Z. *~ 1100 cal* R200:173 RCH = 86
80+20% D: 178 80+20% RCH: 173

Dichte Brechung n_D²⁰

O. Z. (M) ~ 27
J.G. 8 : 43,5
85+15D: 39,5

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 $C_7H_{16}O_3$ Mol-Gewicht 132

Name Diglykol-methyl-äthyl-äther

Struktur $CH_3O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-OCH_2CH_3$

Chemische Eigenschaften

0,0% $C_5H_{12}O_3$ beigefallen

Herkunft C165 Dr. Pirots

Untersucht am 7.4.40

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 173 Erstarmp. -84

Ca. Z. 182

Dichte 0,924 Brechung n_D^{20}

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg 7100 H_u/kg 6800

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

1894-400-453 Lu \rightarrow Gruppe mit Diglykol 7480

30038

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_7H_{16}O_3$ Mol-Gewicht 148

Name 1,2 Diäthylin; Glycerin-1,2 Diäthyl-äther

Struktur $\begin{matrix} CH_3O-CH_2-CH-CH_2OH \\ | \\ C_2H_5 \end{matrix}$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *ex Roh R16*

Untersucht am 29.9.39

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 191

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 53,5

Dichte 0,92

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

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

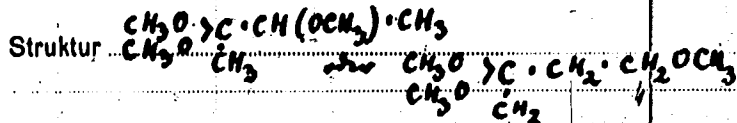
$H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_7H_{16}O_3$ Mol-Gewicht 148

Name Trimethoxybutan 2.2.3.2.2.4 (3 Präparate)



Chemische Eigenschaften
 OH: 0,08% H_2O : 0,16; Proonzahl 2,35 für Heils

Herkunft Dr. Aeschbach 38/70 A 2 in Heils; Dr. Hader
 aus Vinylacetat + CH_3OH

Untersucht am 16.11.39, in SH.22.392 in 9.6.42
 H. Jun 36

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 55/17 (A)
 152/760 (H) Erstarrungstemp.

Ca. Z. 81 (A) ^{*)} 36 - 43 (H) 41.39

Dichte 0,945 (A)
 0,930 (H) 0,920 (H) Brechung n_{20}^D

O. Z. (M) H 13; 2
 H 36; 43 41.42

Flammp. (o. T.) Viskosität

^{*)} Wohl vermischt.

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg 7111 (H) H_u/kg <
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerissammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_7H_{16}O_2$

Mol-Gewicht 148

Name Diglykol-methyl-äthyl-äther

Struktur $CH_3-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp.

Ca. Z. 182

Dichte

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

O. Z.

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

30041

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_8H_{14}O_3$ Mol-Gewicht 158

Name Diglykol-Divinyl-äther

Struktur $CH_2=CH-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH=CH_2$

Chemische Eigenschaften
OH: 9,43% = 1,45 Orlauf auf Diglykol

Herkunft Dr. Christ Ltd

Untersucht am R7 18.8.39

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 192

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 74

Dichte 0,971

Brechung $n_{D_{20}}$

O. Z.

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 $C_8H_{16}O_2$ Mol-Gewicht 160

Name Diglykol-vinyl-äthyl-äther

Struktur $C_2H_5O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_3$

Chemische Eigenschaften

94%ig. gegen H_2 beständig.

Herkunft R008 L.K. 961 Lt

Untersucht am 11. 12. 39

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 187-217

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 121

Dichte 0,929

Brechung n_D^{20}

O. Z.

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

30043

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_8H_{16}O_3$ Mol-Gewicht 160

Name Glykol-monoäthyläther-acetat

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot O \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot O \cdot CO \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Versifz. Holzver. 155

Herkunft Roth 1194/39

Untersucht am 6.11.39

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 187

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 53

Dichte 0,9415

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_8H_{18}O_3$

Mol-Gewicht ~~158~~ 162

Name Diglykol-mono-butyl-äther

Struktur $HO-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft J. S. Lu

Untersucht am R 5 3.8.39

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 233

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 55

Dichte 0,957

Brechung n_{20}^D

O. Z. (M)

Brenzwerte 74,3; mit 25% Ä. 48,7

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

30045

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_8H_{18}O_2$ Mol-Gewicht 162

Name Diglykyl-Di-äthyl-äther

Struktur $C_2H_5O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OC_2H_5$

Herkunft Dr. Rieck, Dr. Jacob

Untersucht am R 300 7.5.42

62,1 % C, 10,4 % H, 27,6 % O, % S, % N

Siedepunkt 180 Erstarrungstemp. -115

Dichte 0,908 Brechung n_{20}^D 1,4118661420

Flamm. (o. T.) 78 Viskosität 20° 1,49 cSt
Abel-Pensky 78 50° 0,93

Brennpunkt 80° 99 (Empf.) 0,48
-30 5,94

Lsg. auf Jentzsch: 186-198° Z. 514 -50 14,06

b_w 10/198, w=1,0 Heizwerte (Kcal) †)

H₀/kg 7498 H_u/kg 6900

H₀/g-Mol 1215 H_u/g-Mol

1894-400-453 Lu †) weiter nach empfindl. Mittelwerten!

Chemische Eigenschaften

Dampfdruck 82° 18 mm Hg (siehe auch umstehend für unter 0°)
102° 40 " Verdampfungswärme Daruin 91 kcal/kg
128° 120 " (nach Trouton) 38 kcal/kg

Wasseraufnahme TR-S 771

Löst bei 20° in 15% Wasser. Korrosion siehe Bericht 12.6.1940 u. 30.7.1949
bildet instabile Lösungen (Benzyl-Amino-Phenol: Zusatz nichtlich)
TR-S 739 u. 746, 770

Motorische Eigenschaften

Ca. Z. 186 alle anderen Prüfungen, die höhere Werte ergaben,
sind fehlerhaft. 196, 201 nie wieder erreicht

O. Z. (M)
7.6.7 44
25% A <0!

30045

Konzentration

a) 62,1% C 10,4%	α_0	7217	α_{10}	6784
b) 2.9.40		7473		6869
c) 5.5.41		7533		6948
d) Nr 1968		7488		6884

Dampfdruck °C	-30	-20	-10	0
mm Hg	0,7	1,2	2,2	3,6

30046/1

Stoffwerksammlung

Formel $C_9H_{18}O_3$ Mol-Gewicht 174

Name Di-isopropoxy-aceton. 1,3-bi-isopropoxy-propenon-2

Struktur $(CH_3)_2CH-O-CH_2-CO-CH_2-O-CH(CH_3)_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Roth 038/42

Untersucht am 30.4.42

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungtemp. Ca. Z.

Dichte Brechung n_{20}^D O. Z. (M) 1.5.9: 44.6
+4% : 42.0

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

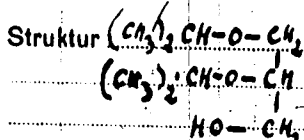
H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerissammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_9H_{20}O_3$ Mol-Gewicht 174

Name



Herkunft *Dr. Roth 194/41*

Untersucht am *Nov. 41*

% C, % H, % S, % N

Siedepunkt *191/760*
105-107/29

Erstarrungstemp.

Dichte *0,922*

Brechung n_D^{20}

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

Chemische Eigenschaften

Motorische Eigenschaften

Ca. Z.

O. Z. (M) *100% J.g. 8 : 43,8*
15% 43,0

30049

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_9H_{20}O_3$ Mol-Gewicht 174

Name Tri-äthylin, Glycerin-triäthyl-äther

Struktur $CH_2 - CH - CH_2$
 $OC_2H_5 \quad OC_2H_5 \quad OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften

0,17% $C_3H_{10}O_3$

Herkunft Dr. Schmidt, Lz. 1.137

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 185 Erstarrungstemp.

Ca. Z. 181

Dichte 0,895/15 Brechung n $\frac{D}{20}$

O. Z. (M) 25.7 = 44
157.75% + 25% = 5

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_0/kg H_U/kg
 $H_0/g-Mol$ $H_U/g-Mol$

Stoffwerksammlung

Formel $C_{10}H_{20}O_2$ Mol-Gewicht 188

G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Name Butyl- Diglykol- vinyl-äther. is-triglykol-ringäther

Struktur $n C_4H_9O - CH_2CH_2 - O - CH_2CH_2 - O - CH=CH_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Roon, L.K. 21. Lit

90% ig; gegen Na bräunlich

Untersucht am 11.12.39

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 190-222 Erstarrungstemp.

Ca. Z. 121

Dichte 0,919 Brechung $n \frac{D}{20}$

O. Z.

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 $C_{10}H_{22}O_3$ Mol-Gewicht 190

Name *Diäthyl-diäthyl-äther*

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 - O - CH_2 \cdot CH_2 - O - CH_2 \cdot CH_2 - O - CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Erstarrungskurve mit Diäthyl-diäthyl-äther

% Diäthyl-äther	0	10	25	50
	-40	-47	-54	-65

Herkunft *Dr. Lorenz, Op. R 24/K*

Untersucht am *25.3.41*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *217* Erstarrungstemp. *-78*

Ca. Z. *180*

Dichte *0,903* Brechung $n_{D_{20}}$

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg *9060* H_u/kg *6820*

$H_o/g-Mol$ ~~*6820*~~ *1530* $H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{10}H_{22}O_3$ Mol-Gewicht 190

Name Diglykol-n-butyl-äthyl-äther

Struktur $C_2H_5O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2CH_2CH_3$

Chemische Eigenschaften

0,1185% OH (oxyliert) = 1,43 Alkohol

Herkunft Puroh Pilz

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 212/760
17/108

Erstarrungstemp. -18

Ca. Z. 181

Dichte 0,893

Brechung n_D²⁰ 1,4180

O. Z.

Flamm. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

H₀/g-Mol

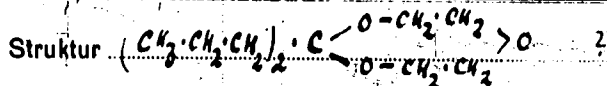
H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{11}H_{22}O_3$ Mol-Gewicht 202

Name *Acetal von Di-n-propyl-Keton + Diglykol*



Herkunft *Roth 2012/40*

Untersucht am *29.11.40*

% C, % H, % S, % N

Siedepunkt *179*

Erstarrungstemp.

Dichte *0,915*

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

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

Chemische Eigenschaften

Mol gew. 204 auf Ketongriff

OH-Zahl 0

%C gemessen $C_{11}H_{22}O_3$: $C_9H_{18}O_2$

Motorische Eigenschaften

Ca. Z. *44*

O. Z. (M.) *7,5, 8,435*

75+25%A. : 32,0

30054

Stoffwerksammlung

G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_4H_6O_4$ Mol-Gewicht 118

Name Di-acetyl-peroxy

Struktur $CH_3 \cdot CO - O - O - CO \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am *Esso Labor. Bericht EL 10-36*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z. 1,2% injiziert im 10 (Esso Labor)
4,8% " " 33

Dichte Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_4H_{10}O_2$ Mol-Gewicht 122

Name *Di-ox-Di-äthyl-peroxyd*

Struktur $CH_3 \cdot \underset{OH}{CH} - O - O - \underset{OH}{CH} \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *A 431, 411*

Untersucht am *Bl. u. Kohle 1940, 124*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt - Erstarrungstemp.

Ca. Z. *zusatz wirkungslos (Hydroperyle wirken Peroxyd. Geringe
mengen!)*

Dichte Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_6H_{10}O_4$ Mol-Gewicht 146

Name Glykol-Diacetat

Struktur $CH_3CO-OCH_2CH_2-O-CO-CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft J.G.

Untersucht am R 19 3.8.39

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 186

Erstarrungtemp.

Ca. Z. < 15

Dichte 1,128/0°

Brechung n_D²⁰

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

1891-400-453 Lu

30057

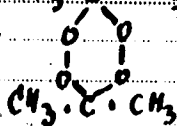
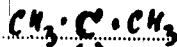
Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{12}O_4$ Mol-Gewicht

Name *Bimeres Aceton-peroxyd*

Struktur



Herkunft

siehe $C_3H_6O_2$

Chemische Eigenschaften

reibempfindlich

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *sublimiert*

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

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

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

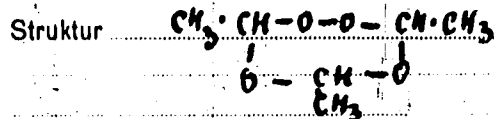
$H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{12}O_4$ Mol-Gewicht

Name *Mono-per. paraldehyd*



Chemische Eigenschaften

Herkunft *Rieche B65, 12.74*

Untersucht am *Öli. Kohle 1940, 124*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z. *wenig positive Wirkung*

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

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brénnpunkt

Heizwerte (Kcal)

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

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_6H_{14}O_4$ Mol-Gewicht 150

Name Triglykol

Struktur $HO-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OH$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Lu.

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 275

Erstarrungtemp.

Ca. Z. 20

Dichte 1,12

Brechung n_{20}^D

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität 18,5° 47,0 st

Brannpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

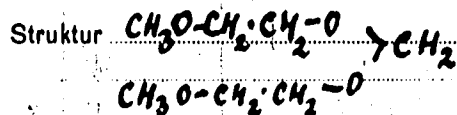
30060

Stoffwerissammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_7H_{16}O_4$ Mol-Gewicht 164

Name: Di-Glykol-monomethyläther. formaldehyd-acetal



Chemische Eigenschaften

löslich in Wasser und Benzol

Herkunft
br. Pierrich Ac 151

Untersucht am 3.2.41

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt $\sim 147/760$ Erstarrungstemp.

Ca. Z. 88

Dichte 0,994 Brechung n_D^{20}

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

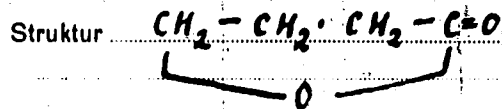
H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_8H_{12}O_4$ Mol-Gewicht 172

Name *Butyro-lacton*



Chemische Eigenschaften

Herkunft *J.G.*

Untersucht am *Aug 1939*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *204* Erstarrungstemp.

Ca. Z. *415*

Dichte *1,125* Brechung n $\frac{D}{20}$

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

*Yontzsch-Zündwerk Jap. 529, 4K 6/598 W300 u. W320:
Krim Zündung Z₀ 593 Z_u 753 Z₄ 9,15 V.Z. ~ 45,7*

Heizwerte (Kcal)

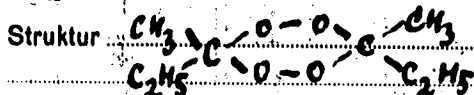
H₀/kg H_u/kg
H₀/g-Mol H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_8H_{16}O_4$ Mol-Gewicht 186

Name Dimeres Butanperoxyd



Herkunft R 110

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Siedepunkt Erstarrungstemp. *flüssig*

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

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

Chemische Eigenschaften

*entzündlich, unterdrückungen ohne Korrosion
explosiv*

Motorische Eigenschaften

Ca. Z. *erhöht Ca. 2. Schweißlich. entzündlich. Versuchs-
berichte*

O. Z.

30063

expl. Kauf

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_9H_8O_4$ Mol-Gewicht

Name *Acetyl-benzoyl-peroxyd*

Struktur $CH_3 \cdot CO - O - O - CO - C_6H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *Diss. Mohry i. J. C₃H₆O₂; Öl G. Kohle Nr 13/1940*

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z. *145 auf 100 Grad Zusatz erw. fl.*

Dichte Brechung n_{20}^D

Q. Z.

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 $C_9H_8O_4$

Mol-Gewicht 180

Name Acetyl-benzoyl-peroxyd

Struktur $CH_3 \cdot CO - O - O - CO - C_6H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Diss. Mohry; Öl u. Kohle Nr 13, 1940 vgl. $C_9H_8O_4$

Untersucht am

Motorische Eigenschaften

% C,

% H,

% S,

% N

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

schonig verflücht

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_{10}H_{20}O_4$ Mol-Gewicht 204 Name *Diäthylbutyläther-acetat*

Struktur $n \cdot C_4H_9-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-CO-O-CH_3$

Chemische Eigenschaften

Mol. Gew. 200 gefunden; 196 als Verflüchtung

Herkunft *R 1191 für Rohstoffe; 1196; R 21*

Untersucht am *6.11.39; 20.9.39.*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *246*
215-245; R 21 Erstarrungstemp.

Ca. Z. *95; 93; 98,5%; 94, min 95*

Dichte *0,9825*
0,9835 Brechung n_D

O. Z.

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 $C_{10}H_{22}O_4$ Mol-Gewicht 206

Name Triglykol-Diäthyl-äther

Struktur $CH_2O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften
 $0,1365\% OH$ (verflüchtigt) = $3,2\% Alkohol$

Herkunft Pi 11 für Pienroh

Untersucht am Journal Nr 311

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt $225/760$
 $110-135/18$

Erstarrungtemp.

Ca. Z. 200

Dichte 0,942

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

O. Z.

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 $C_{10}H_{22}O_4$ Mol-Gewicht 206

Name Di-(äthylenglykol-mono-äthyl-äther)acetaldehyd-acetal

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot (O \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot OC_2H_5)_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Rth 017/42 n. 022/42

Untersucht am März 42

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 204/760
104/7

Erstarrungstemp. < -75

Ca. Z. 132

Dichte 0,940

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_{12}H_{26}O_4$ Mol-Gewicht 234

Name Di(äthoxyäthyl)-Butandiol-1,4-äther

Struktur $C_2H_5O \cdot CH_2CH_2O \cdot CH_2CH_2CH_2CH_2O \cdot CH_2CH_2OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften

Hydroxyzahl 22 (Schmitt) 7,15 Roh

Herkunft Dr. Schmidt Lx B200/1

Untersucht am 15.12.40

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 100-125/15
(210, 760)

Erstarrungtemp. < -70

Ca. Z. 185

Dichte 0,902

Brechung n_{20}^D
Aut. Refr. 53,50 (7mm x 53,30)

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität 20° 2,38 st

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H₀/kg

H_u/kg

H₀/g-Mol

H_u/g-Mol

Stoffwerksammlung

G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{12}H_{26}O_4$ Mol-Gewicht 234

Name: Di-(äthylenglykol-(mono-äthyl-äther)buttersäure-äthyl-ester)

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot (OCH_2 \cdot CH_2 \cdot OC_2H_5)_2$

Chemische Eigenschaften

Herkunft C 23/42 Roth

Untersucht am März 1942

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt $217/760$
 $122/7$

Erstarrungstemp. -75

Ca. Z. 133

Dichte $C, 924$

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_{13-15}H_{26-30}O_4$ Mol-Gewicht

Name Ester von Vorläufer-Fettsäuren mit Diglykol-n-butyläther

Struktur $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 - O - CH_2 \cdot CH_2 - O - CH_2 \cdot CH_2 - O \cdot CO \cdot C_{13-15}H_{26-30}$

Chemische Eigenschaften

Herkunft Rb 20 für v. Reibung

Untersucht am 8.12.39

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 111-142/1

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 73

Dichte d_4^{20} 0,9408

Brechung n_D^{20}

O. Z.

Flamp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

30071

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{14}H_{26}O_4$ Mol-Gewicht

Name (Mono-vinyl-butandiol-1,4-ether) acetaldehyd-acetal

Struktur $(CH_2=CH-O-CH_2-CH_2-CH_2-O-)_2 > CH-CH_3$
unsymmetrisch

Chemische Eigenschaften

OH auf Zerevitinoff 1,14

Herkunft H95 St. Schmitt

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 178/760

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 20

Dichte

Brechung n_{20}^D

O. Z.

Flammpt. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

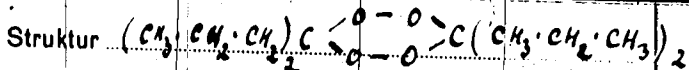
$H_u/g-Mol$

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{14}H_{28}O_4$ Mol-Gewicht 260

Name *Dimeres Di-n-propyl-ketonperoxyd*



Chemische Eigenschaften

*Hoff. (flüchtig) ungelöst
Kann in feuchter Aetherlösung mischbar (Löslich in Luft)*

Herkunft *fr. Roth 099/41*

Untersucht am *29. 41*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungtemp. *+53*

Ca. Z. *Rekol um 86 auf 160. 90+10% Peroxyd*

Dichte

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

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg *8295*

H_u/kg *7715*

$H_o/g-Mol$ *1078 **

$H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

**) gegen C_2H_6 -51, gegen C_2H_4 +2 + Kcal*

30073

Stoffwertsammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{15}H_{27}O_4$ Mol-Gewicht

Name *Diglykol-monoäthyläther-Ester mit Verläuf Ethylen C_2-C_9*

Struktur $n \cdot C_2H_5 \cdot O \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot O \cdot CO \cdot C_9$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *Rt 21 brv. Reibmiz*

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *120-160/1* Erstarrungstemp.

Ca. Z. *90*

Dichte *0,929* Brechung n_D^{20}

O. Z.

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 $C_8H_{18}O_5$ Mol-Gewicht 194

Name Tetraglykol

Struktur $HO-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-OH$

Chemische Eigenschaften

Herkunft P4

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 253

Erstarrungstemp.

Ca. Z. 22

Dichte 1,12

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

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität 18,5° 51,2 st

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 $C_{12}H_{22}O_5$ Mol-Gewicht 210

Name *3,3-Di-n-propyl-äther-Dicarbonensäure-Di-äthylester*
Oxa-Di-n-propyl-3,3-Dicarbon-Diäthylester

Struktur $C_2H_5OCD \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 - O - CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CD \cdot OC_2H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *Dr. Kohadel 4.12.40 J.1927/43*

Untersucht am *4.12.40*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *138-140/0,8 mm* Erstarrungstemp.

Ca. Z. *44,5*

Dichte *1,026* Brechung n_D^{20}

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität *20° 5,36 st*

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 $C_{12}H_{26}O_5$ Mol-Gewicht 250

Name Di-äthyl-tetraglykol-äther

Struktur $C_2H_5O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O-CH_2-CH_2-O$

Chemische Eigenschaften

OK-Zahl 0,5 für 2. Präparat
Äd-Zahl: 0,08

$C_2H_5O-CH_2-CH_2$

Herkunft R 304 nr Lösung 4.12.40; 2.2.11.41

Untersucht am 5.12.40; 2.5.4.41

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt 270/760
160/20

Erstarrungstemp. - 8

Ca. Z. 190 (4.12.40)
180 (2.5.4.41)

Dichte 0,978

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

O. Z.

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 $C_{14}H_{10}O_5$ Mol-Gewicht 286

Name Benzoyl-peroxyd, Di-benzoyl-peroxyd

Struktur $C_6H_5 \cdot CO - O - C - CO - C_6H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *Alip.*

Untersucht am 9.1.43. Hgf. Esso Labor Ber. FL 10-36

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte Brechung $n_{\frac{D}{20}}$

O. Z. (M) 7,5.8 + 31 Vol % Arcten 55,5
Jgl. + 2,2 % Peroxyd. 55,0

Flamp. (o. T.) Viskosität

Keine Verflüchtigung bei O.Z.!

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

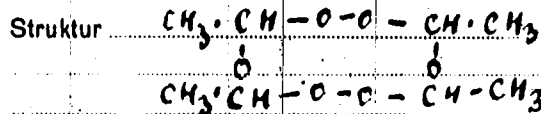
H_o/kg H_u/kg
 $H_o/g-Mol$ $H_u/g-Mol$

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_8H_{16}O_6$ Mol-Gewicht

Name *Dimeres Butylen-ozonid*



Chemische Eigenschaften

Herkunft *Riedel B64, 2335*

Untersucht am *Blümling 1940, 124*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp.

Ca. Z. *negativ, keine Wirkung!*

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

O. Z.

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 $C_9H_{18}O_6$

Mol-Gewicht

Name *trimeres Autoxyperoxyd. siehe $C_3H_6O_2$*

Struktur

Chemische Eigenschaften

Herkunft

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt

Erstarrungstemp.

Ca. Z.

Dichte

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

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_0 /kg

H_U /kg

H_0 /g-Mol

H_U /g-Mol

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{14}H_{30}O_6$ Mol-Gewicht

Name *(Diglykol-mono-äthyl-äther) acetaldehyd-acetal*

Struktur $[C_2H_5OCH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-]_2 > CH \cdot CH_3$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *or Roth 027/42*

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *177/8*

Erstarrungstemp.

Ca. Z. *10% Zusatz zu R 200:196 sindern nicht*

Dichte *0,987*

Brechung n_{20}^D

O. Z.

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 $C_{15}H_{32}O_6$ Mol-Gewicht

Name Glycerin-tri(äthoxyäthyl)äther

Struktur $CH_2-O-CH_2-CH_2-O-C_2H_5$
 $CH-O-CH_2-CH_2-O-C_2H_5$
 $CH_2-O-CH_2-CH_2-O-C_2H_5$
Herkunft *Dr. Bornheim 9815/1*

Chemische Eigenschaften

Untersucht am 9.1.40

$\% C,$ $\% H,$ $\% S,$ $\% N$
Brnford 31,2% C, 4,31% H, 0% S, 0% N
Erstarrungstemp. 2) 160-176/1, 1) 130-131/0,5

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt $75-100\%$
2) 160-176/1, 1) 130-131/0,5

Ca. Z. *171 e) 191 c) 196*

Dichte Brechung $n_{D,20}$

O. Z.

Flammp. (o. T.) Viskosität

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_u/kg *7180* H_u/kg *6650*
 $H_o/g-Mol$ *2227* $H_o/g-Mol$

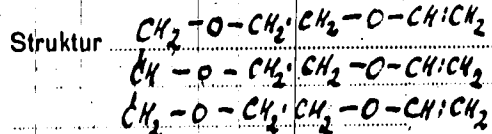
Brnford

Stoffwerksammlung

I. G. Ludwigshafen
Technischer Prüfstand Oppau

Formel $C_{15}H_{26}O_6$ Mol-Gewicht

Name *Glycerin-tri(äthoxy-vinyl)äther*



Chemische Eigenschaften

Herkunft *Z.K. Libor dt Bornheim 121039 (31761/1)*

Untersucht am *20.10.39 n. 9.1.40.*

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt Erstarrungstemp. Ca. Z. *136*

Dichte *1.046* Brechung $n_{D_{20}}$ O. Z.

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 $C_{15}H_{32}O_6$ Mol-Gewicht

Name *Glycerin-tri(dioxy-äthyl)-äther*

Struktur $CH_2 - O \cdot CH_2 \cdot CH_2 - O \cdot C_2H_5$
 $CH - O \cdot CH_2 \cdot CH_2 - O \cdot C_2H_5$
 $CH_2 - O \cdot CH_2 \cdot CH_2 - O \cdot C_2H_5$

Chemische Eigenschaften

Herkunft *Dr. Bornheim 9813/3*

Untersucht am

% C, % H, % S, % N

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt *160-176/1*
130-131/95

Erstarrungstemp.

Ca. Z. *191; 186*

Dichte

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

O. Z.

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 $C_{16}H_{30}O_7$ Mol-Gewicht 334

Name Glykol-monoäthyl-äther-ester des Propyläther-dicarbonat.

Struktur $C_2H_5O-CH_2CH_2-OCO-CH_2CH_2CH_2$

$C_2H_5O-CH_2CH_2-OCO-CH_2CH_2CH_2$

Herkunft

Dr. Kohnen J 1927/44a

Untersucht am

% C,

% H,

% S,

% N

Chemische Eigenschaften

Motorische Eigenschaften

Siedepunkt unstillbar

Erstarrungtemp.

Ca. Z. 85

Dichte 1,053

Brechung n_D^{20}

O. Z.

Flammp. (o. T.)

Viskosität 20° 15,0 cSt

Brennpunkt

Heizwerte (Kcal)

H_o/kg

H_u/kg

$H_o/g-Mol$

$H_u/g-Mol$

1894-400-453 Lu

30085