

Ruhrchemie Aktiengesellschaft

Oberhausen-Höfen

BL II V/Wk

000303

27. Oktober 1942

Herrn H e g e r !

Betr.: Untersuchung der Produkte von Ofen 9 aus der DVA

Beiliegend übersende ich Ihnen meine Originalunterlagen über die Untersuchung des Ofens 9 der in der 4. Füllung als Niederdruckofen mit Sy-Gas II und Kobaltmischkontakt betrieben wurde. Beachtenswert ist der verhältnismäßig hohe Gehalt an oberhalb 320° siedenden Anteilen bei verhältnismäßig geringen Dieselölmengen. Bei der Normaldrucksynthese rechnete man bisher immer bei Synthesegas mit etwa 65 % Benzin und 25 - 30 % Dieselöl. Der Hartparaffinanteil, d.h. das über 460° siedende Produkt ist allerdings dabei kaum größer geworden, auch entsprechend seinen Eigenschaften keineswegs den an Hartparaffin zu stellenden Anforderungen, beispielsweise ist der Erstarrungspunkt im Durchschnitt 53°, ist also nur wenig höher als Tafelparaffin.

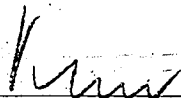
Besonders deutlich zeigt sich der Unterschied gegenüber dem üblichen Normaldruckofen, bei dem Benzin- und Dieselöleigenschaften, da der Olefingehalt in beiden Produkten wesentlich höher ist als normal. Dadurch bedingt, ist im Mittel auch die η etwas höher, sie liegt im Durchschnitt bei 50 - 55 gegenüber etwa 45 bei dem Normaldruckbenzin mit Sy-Gas I. Bei der Cetanzahl des Dieselöls zeigt sich diese Veränderung gegenüber den normalen Werten nicht so deutlich.

000304

Hörsalstr. 11, 1000 Berlin

Der Acetylenzusatz gegen Ende der Betriebsperiode hat eine wesentliche Erhöhung des Olefingehaltes mit sich gebracht im Benzin und Dieselöl und damit verbunden eine auffallende Steigerung der Oktanzahl und einen entsprechenden Abfall der Cetanzahl. Auch im Paraffin ist deutlich die Steigerung der Menge an Ungesättigten festzustellen.

Ddr. zum Umlauf bei
Herrn Prof. Dr. Martin
Herrn Dir. Dr. Hagemann
Herrn Dir. Alberts
zurück an Herrn Dr. Velde



Liegenschaft des Benzins - 200° bei Ofen 4...

Datum	16. 14. 48	24. 25. 1. 42	30. 7. 3. 48	7. 4. 42	13. 1. 14. 42	20. 21. 4. 41	27. 27. 4.
D. 15	0.698	0.693	0.692	0.691	0.697	0.690	0.706
K. 12.	114.1	105.8	105.6	105.8	115.9	107.4	106.3
SPL ⁺	55.5	51.5	55.0	54.5	48.5	53.5	73.0
Jodzahl	148.0		157	158.6	110	144	146.0
Anilinpunkt	51.5	51.5	51.0	57.3	54.0	52.2	37.8
Refraktion	1.3958/24	1.3930/24	1.3950/24	1.3950/24	1.3952/24	1.3920/24	1.4013/24
N. 12.	0.89	0.13	0.27	0.10	0.15	0.05	0.34
V. 12.	0.40	0.52	0.43	0.76	0.50	0.17	1.34
Dampfdruck	0.58	0.54	0.68	0.64	0.54	0.74	0.66
0. 2. Original	49.0	49	57	54.7	47.9	61.5	74.4
0. 2. nachbehand.			107	190	195	195	190
95 %	9.00						
						000308	

SPL⁺ = Schwefelsäure-phosphorsäure-lösliches (frühere Olefine)

Eigenschaften des Dieselöls 200/320 bei Oerl 1

Datum	16-17/3.52	21-25/3.42	30-31/3.42	1-7/4.42	13-14/4.42	20-21/4.42	27-31/4.42
D 15		0,768	0,770	0,769	0,769	0,769	0,787
KZ	205,3	245,6	249,6	246,2	246,5	244,5	239,2
SPL		23,0	24,0	23,0	16,5	22,5	47,0
Jodzahl			32,9	35,8	30,4	31,7	93,0
Refraktion	1,4228/20	1,4228/20	1,4228/20	1,4228/20	1,4228/20	1,4228/20	1,4310/20
NZ		0,35	0,06	0,12	0,14	0,19	2,43
VZ		0,69	0,35	0,98	0,37	0,48	3,76
Ausflockungsp.		-20	-16	-16	-17	-20	-20
Stockpunkt		-23	-18,5	-20	-18,5	-24,5	-28
Flammpunkt		+75	+77	+67	+77	+78	+75
Getanzahl		.84	.80	.79	.80	.77,5	.62
						000309	

Bestimmung des SFL und der Jodzah. bei Aufteilung in Einzelreaktionen von Cfer

Datum	SFL	Jodzahl	Gew.% SFL	J.Zahl	Gew.% SFL	J.Zahl	Gew.% SFL	J.Zahl	Gew.% SFL	J.Zahl	Gew.% SFL	J.Zahl
04	27.30/4.72	23.8	6.4									
05		23.0	16.7									
06		22.0	22.3									
07		21.5	14.3									
08		21.0	15.1									
09		20.5	22.0									
10		20.5	6.0									
11 + Rückst.		—	5.7									
Bi. < 200°												
20 - 322°												
320°												
320-460°												
> 460°												

000311

SFL = Schwefelsäure-Phosphorsäure-lösliches (früher Olefine)