

In der folgenden Tabelle sind analytische Daten und Oxydationsergebnisse zusammengestellt von

1. Destillationsgatsch aus Schaffgatsch-Mitteldruckparaffin,
2. Destillationsgatsch mit H_2SO_4 behandelt,
3. Krackgatsch, Fraktion 2,
4. Krackgatsch, Fraktion 2, hydriert,
5. Krackgatsch, Fraktion 2, hydriert und mit H_2SO_4 behandelt.

Produkt	Oxydationswerte						Analyse des Gatsches						
	Zeit	S.Z.	V.Z.	E.Z.	CO.Z.	Farbe	Jodzahl	Mol. Gew.	C	H	O	d ²⁰	E.P.
1) Destillationsgatsch	13	70			12	44	1,3		84,93	14,98	0,09	0,764	43,4°
2) Destillationsgatsch mit H_2SO_4 behandelt	10	76			12	42	0,5		84,93	14,98	0,09	0,762	44,0°
3) Krackgatsch, Fraktion 2	12	83	155	70	24	220	29,4	318	84,43	14,55	1,02	0,775	44,2°
4) Krackgatsch, Fraktion 2, hydriert	24	80	142	62	40	170	3,4	332	84,55	14,70	0,75	0,770	43,0°
5) Krackgatsch, Frakt. 2, hydr. u. mit H_2SO_4	12	77			38	220	0,5		85,39	14,84	0	0,765	42,8°
6) Fischer-Gatsch	10	70			25	120							

An dieser Zusammenstellung fällt besonders die Verschlechterung der Oxydationswerte des Krackgatsches und seines Hydrierungsproduktes gegenüber einem Destillationsgatsch auf. Die Oxydationswerte liegen noch unter denen von Fischer-Gatsch und werden auch nicht besser, wenn man den hydrierten Krackgatsch noch einer Nachbehandlung mit konzentrierter Schwefelsäure unterzieht, um geringe Mengen sauerstoffhaltiger Verbindungen zu entfernen. Da es sich bei dem hydrierten und mit H_2SO_4 nachbehandelten Krackgatsch um ein reines gesättigtes Kohlenwasserstoffgemisch handelt, das nach Ursprung und Siedebereich mit dem Destillationsgatsch identisch ist, muß die gefundene Differenz im Oxydationstest auf eine strukturelle Verschiedenheit der Kohlenwasserstoffgemische zurückzuführen sein.

Diese Folgerung haben wir durch eine nähere Untersuchung des Krackgatsches im Vergleich mit dem Destillationsgatsch begründet.

./.