

Extrakt  
Zentrale  
B  
www.an

**Deutsche  
Demokratische  
Republik**

Erzeugnisse der Öl- und Margarine-  
industrie

FETTE UND ÖLE - ROH

Leinöl roh für technische Zwecke

**TGL**

26413/05

Gruppe 17511

Изделия маслобойной и маргарин-  
новой промышленности  
Жиры и масла сырые  
Льняное масло, сырое для  
технических целей

Products of the Oil and  
Margarine Industry  
Crude Fats and Oils  
Linseed Oil - Raw for  
Technical Purpose

Deskriptoren: Öl- und Margarineindustrie; Pflanzenfett-Roh-  
stoff; Leinoel; Rohoel; Qualitaetsvorschrift

Verbindlich ab 1.9.1979

## 1. BEGRIFFE

### 1.1. Leinöl, roh

unbehandeltes, durch Pressen und/oder Lösungsmittlextraktion  
aus Leinsamen gewonnenes Pflanzenöl.

### 1.2. Linoxyn

in der Literatur verwendete Sammelbezeichnung für Oxydations-  
produkte der Fettsäuren, welche sich bei Vorhandensein von  
Doppelbindungen im Fettsäuremolekül bilden. Es werden dabei durch  
Einwirkung von Luftsauerstoff die Doppelbindungen aufgespalten  
und Sauerstoffbrücken gebildet.

## 2. CHARAKTERISIERUNG DES ERZEUGNISSES

Leinöl, roh, ist ein bei 20 °C flüssiges Triglyzeridgemisch von  
gelb-bräunlicher bis bräunlich-grüner Farbe, welches überwiegend  
ungesättigte Fettsäuren der Kettenlänge C<sub>18</sub> enthält.

Auf Grund des hohen Gehaltes an ungesättigten Fettsäuren wie Öl-  
säure, Linolsäure und Linolensäure, die an der Luft zu polymerem  
Linoxyn, einer zähen, harzartigen Substanz oxydiert werden, ist  
das rohe Leinöl ein ausgesprochen stark trocknendes Öl.  
Es gehört zu den brennbaren Stoffen.

Leinöl, roh, wird charakterisiert durch folgende Kennzahlen:

Dichte bei 20 °C	0,926 bis 0,933
Brechungszahl n <sub>D</sub> 20	1,4790 bis 1,4840
Verseifungszahl mg KOH/g Öl	188 bis 195
Jodzahl	170 bis 200
Unverseifbare Bestandteile % höchstens	2,0
Flammpunkt °C	≥ 280

Leinöl, roh, enthält Begleitstoffe, die für die pflanzliche Her-  
kunft und das Gewinnungsverfahren typisch sind.

Leinöl, roh, ist in Wasser unlöslich, löslich in organischen  
Lösungsmitteln, wie z.B. Diäthyläther, Benzol, Benzin.

Fortsetzung Seite 2 bis 3

Verantwortlich/

Bestätigt: 20.12.1978, VVB Öl- und Margarineindustrie, Magdeburg

## 3. VERWENDUNG

als Grundmaterial zur Herstellung von Lackleinöl zur Verwendung in Anstrichstoffen und sonstigen technischen Erzeugnissen, z. B. zur Kitt-Herstellung

## 4. BENENNUNG

Benennung eines Leinöles, roh:

LEINÖL, ROH TGL 26413/05

## 5. HERSTELLUNG

nach den vom wirtschaftsleitenden Organ bestätigten betrieblichen Technologien

## 6. TECHNISCHE FORDERUNGEN

## 6.1. Rohstoff

Leinsamen nach TGL 6583

## 6.2. Fertigerzeugnis

Tabelle 1

Merkmale		Kennwert
flüchtige Bestandteile	% höchstens	0,2
Säurezahl (Basiswert) <sup>1)</sup>	mg KOH/g Öl	2,01 bis 2,80
Jodzahl	mindestens	170
Jodfarbzahl	höchstens	80
PAT-Wert <sup>1)</sup>	% höchstens	0,25

## 7. GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ SOWIE BRANDSCHUTZ

## 7.1. Sicherheitstechnische Kennzahlen

Tabelle 2

Merkmale		Kennwert	Prüfmethode
Zündtemperatur	°C	$\geq 340$	TGL 30020/02
Heizwert	J/kg	$\approx 39,75 \cdot 10^6$	TGL 21122
Flammpunkt, °C	in offenem Tiegel	$\geq 280$	TGL 26444/03
	in geschlossenem Tiegel	$\geq 230$	TGL 14301/02
Brandgefährdungsgrad		BG 4	TGL 30042
empfohlene Löschmittel: Pulver, Schaum und Wasser (bedingt)			

<sup>1)</sup> Bei Über- oder Unterschreitung des Säurezahl-Basiswertes sowie bei Überschreitung des PAT-Wertes gelten die qualitätsabhängigen Preisregulierungen nach PAO 4500.

Leinöl, roh, gehört zu den brennbaren Stoffen, stellt aber keine brennbare Flüssigkeit im Sinne der Arbeits- und Brandschutzanordnung (ABAO) 850/1 dar.

## 7.2. Arbeits- und brandschutzgerechtes Verhalten

Bei der Beseitigung von Ölverschmutzungen, die beim Ab- und Umfüllen des Öles sowie durch Undichtigkeiten von Behältern und/oder Rohrleitungen auftreten, ist zu beachten, daß Leinöl, roh, auf Grund des hohen Gehaltes an ungesättigten Verbindungen beim Aufsaugen mit oberflächenaktiven Stoffen zur Selbstzündung durch Wärmestau beim Oxydationsprozeß neigt.

Die verwendeten Aufsaugmittel müssen deshalb bis zur endgültigen Vernichtung in geschlossenen Metallbehältern aufbewahrt werden, die im Freien zu lagern sind.

## 8. PRÜFUNGEN

### 8.1. Probenahme und Probenvorbereitung

Allgemeine Festlegungen nach TGL 23157/02  
Spezielle Bedingungen nach TGL 20054

### 8.2. Chemisch-physikalische Prüfungen

Bestimmung des Gesamtflüchtigen nach TGL 21466/18  
Bestimmung der Säurezahl nach TGL 21466/01  
Bestimmung der Jodzahl nach TGL 35331  
Bestimmung der Jodfarbzahl nach TGL 21466/02  
Bestimmung des PAT-Wertes nach TGL 21466/41

## 9. VERPACKUNG, KENNZEICHNUNG, TRANSPORT UND LAGERUNG

nach TGL 26417/01

### Hinweise

Ersatz für TGL 7761 Ausg. 11.62

Änderungen gegenüber TGL 7761: Inhalt redaktionell überarbeitet, neu aufgenommen:

Abschnitt Charakterisierung des Erzeugnisses

Abschnitt Gesundheits- und Arbeitsschutz sowie Brandschutz

Im Abschnitt Technische Forderungen wurde anstelle des Bodensatzes in Vol.-% der PAT-Wert eingeführt.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 6583; TGL 14301/02; TGL 20054; TGL 21122; TGL 21466/01;/02, /18 und /41; TGL 23157/02; TGL 26417/01; TGL 26444/03; TGL 30020/20; TGL 30042; TGL 35331

Preisverordnung Nr. 4500 - Pflanzliche Öle und Fette, Margarine, tierische Öle, roh sowie tierische Öle, raffiniert und gehärtet: siehe Anlage 5 zur PAO 4500 - Herausgeber: VVB Öl- und Margarine-industrie, Magdeburg