Allgemeine Fragen zum Röhrenofen

Was versteht man unter "fraktionierter Destillation"?

Stufenweise Trennung in einzelne Gemische aufgrund der unterschiedlichen Siedetemperaturen.

Warum ist es in der Industrie sinnvoll, dem Destillationsturm einen Röhrenofen vorzuschalten?

Diese Maßnahme gewährt einen kontinuierlichen Produktionsablauf.

Auf wie viel Grad wird das Rohöl im Röhrenofen erhitzt?

Ca. 350°C

Welche Fraktion sammelt sich am Boden des Destillationsturms?

Am Boden sammeln sich die schweren Heizöle, die nicht verdampfen.

Was geschieht mit dem nicht verdampfbaren Rückstand im Destillationsturm?

Der Rückstand gelangt in die Vakuumdestillation und wird dort weiter aufgetrennt.

Warum weichen Bildungs- und Fundort von Erdöl häufig voneinander ab?

Die Bildung von Erdöl erfolgt in porösem Gestein, in dem das Erdöl "wandern" kann.

Woraus ist Erdöl entstanden?

Erdöl ist aus dem Plankton der Urmeere entstanden, also aus Kleinstlebewesen wie einzelligen Algen und Bakterien.

Nenne zwei Produkte der Vakuumdestillation!

Schmieröl, Paraffin für Kerzen und Salben, schweres Heizöl, Bitumen für den Straßenbau.

Was versteht man unter dem "Crack-Verfahren"?

Beim Crack-Verfahren werden langkettige Kohlenwasserstoffe in kurzkettige gespalten.

Was passiert beim Raffinieren?

Beim Raffinieren werden die Erdölprodukte entschwefelt.

Weshalb spricht man bei der fraktionierten Destillation von Siedebereichen und nicht von Siedepunkten?

Auf jedem Glockenboden erhält man ein Gemisch aus verschiedenen Kohlenwasserstoffen, deren Siedepunkte nahe beieinander liegen.

In welchem Zusammenhang steht die Nutzung des Erdöls mit dem Treibhauseffekt?

Bei der Verbrennung entsteht u.a. Kohlenstoffdioxid, welches ein wichtiges Treibhausgas darstellt.

Fragekarte	Fragekarte
Röhrenofen	Röhrenofen
Fragekarte	Fragekarte
Röhrenofen	Röhrenofen
Fragekarte	Fragekarte
Röhrenofen	Röhrenofen
Fragekarte	Fragekarte
Röhrenofen	Röhrenofen
Fragekarte	Fragekarte
Röhrenofen	Röhrenofen
Fragekarte	Fragekarte
Röhrenofen 	Röhrenofen