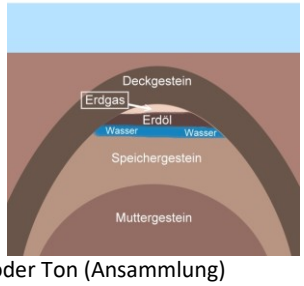
Erdöl–flüssiges Gold

chemieseiten.de

Englisch *Petroleum*, in bestimmten Schichten der Erde lagerndes **Gemisch von hunderten unterschiedlichen** _____hauptsächlich Aliphaten, Naphthenen und Aromaten mit wechselnden Anteilen ungesättigter Kohlenwasserstoffe. Erdöl ist der **wichtigste natürlich vorkommende Energieträger** und einer der wichtigsten Rohstoffe. Das unmittelbar aus der Erde kommende, nicht gereinigte Erdöl wird als _____ bezeichnet. Es organische Verbindungen – die Kohlenwasserstoffe – sowie asphaltartige Stoffe. Die Farbe ist wasserklar, gelb, _____bis fast _____, viskos(_____) und seine Dichte liegt zwischen 0,65 und 1,02 kg / dm³.

Entstehung

– pflanzliches und tierisches _____starb ab
– auf dem _____ mit _____überlagert
– Erwärmung führt zur Umwandlung in _____ durch Bakterien
– Aufstieg in höhere Erdschichten bis zu _____aus Salz oder Ton (Ansammlung)



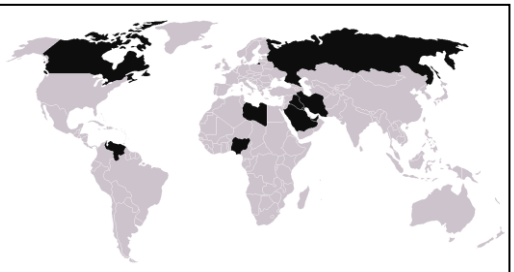
Länder mit bedeutenden Erdölvorkommen

Europa :

Amerika :

Afrika:

Asien :

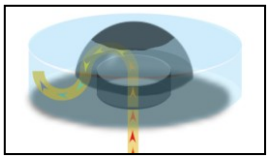


Erdöl wächst nicht nach! Dieser fossile Rohstoff ist nur begrenzt verfügbar!

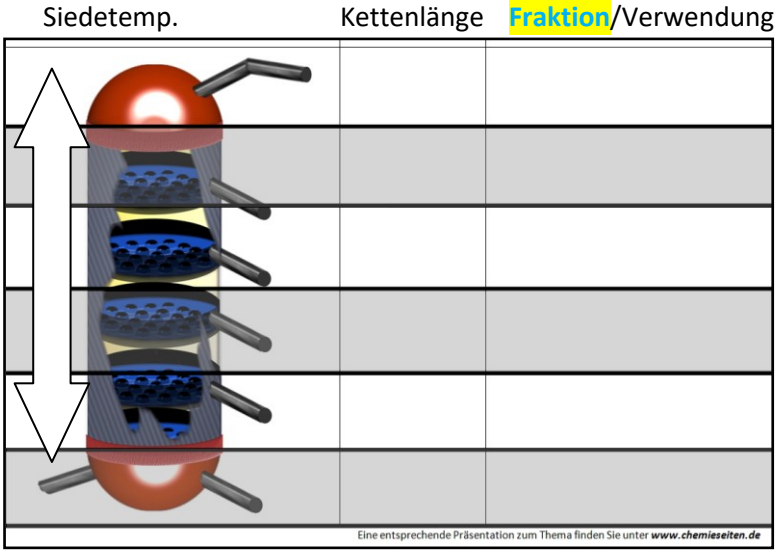
Immer wieder ist der weltweite Transport **Auslöser für Katastrophen**, die durch Beschädigungen der Tanker oder Pipelines verursacht werden. Nicht immer sind Naturgewalten verantwortlich, manchmal ist das auch der Faktor Mensch! Doppelwandige Tanker, gut gesicherte Pipelines und verantwortungsvoller Umgang kann die Risiken minimieren.

Verarbeitung (fraktionierte Destillation)

In Raffinerien wird das Rohöl verdampft um die ***Gruppen (_____) mit ähnlichen Siedepunkten*** stufenweise durch Rückkühlung ***zu kondensieren***. 95% der so gewonnenen Stoffe dienen der Energieerzeugung durch Verbrennung in Motoren und anderen Aggregaten.



Glockenböden zwingen das verdampfte Erdöl durch eine Flüssigkeit zu strömen und sich intensiv abzukühlen.



Veredlung

Cracken

_____von _____ KW durch Erhitzen oder katalytische Spaltung zur Gewinnung kraftsoffgeeigneter Substanzen.

Hydrofinieren

Entschwefeln von z.B. Dieselkraftstoffen zur Verbesserung der _____durch geringere _____ und bessere Abgaswerte.

Produkte

Erdöl

Wa_____
S_____
Str_____
Heiz_____
Kraftstoffe
_____
K____stoffe
Kunstf_____
Medizin

und vieles mehr ...