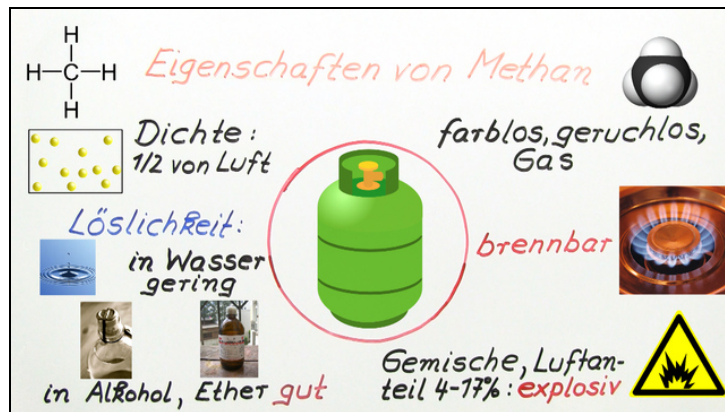




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Erdgas und seine Zusammensetzung



- 1 Nenne wichtige Bestandteile von Erdgas.
- 2 Erkläre die Bildung von Erdgas unter der Erdoberfläche.
- 3 Erkenne Eigenschaften von Methan.
- 4 Nenne Alkane, die im Erdgas enthalten sind.
- 5 Beschreibe Verfahren der Erdgasreinigung.
- 6 Schätze die relative Dichte von Methan ab.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

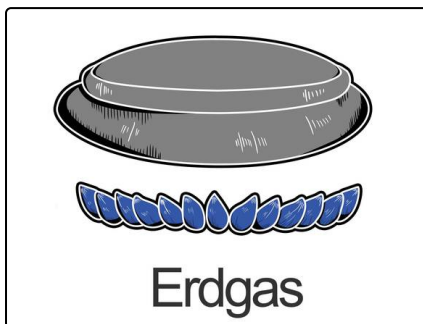


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Nenne wichtige Bestandteile von Erdgas.

Wähle die richtigen Antworten aus.



Im Haushalt erhalten wir gereinigtes Erdgas. Wenn es aus der Erde tritt, enthält es allerdings eine ganze Reihe chemischer Verbindungen - die brennbaren Stoffe, aber auch Substanzen, die als Verunreinigungen vor dem Gebrauch entfernt werden müssen.

Methan **A**

Steinkohle **B**

Kohlenwasserstoffe **C**

Schwefelwasserstoff **D**

Ethanol **E**

Schwefeltrioxid **F**

Kohlenstoffdioxid **G**

Helium **H**

Phosphorpentoxid **I**

Xenon **J**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne wichtige Bestandteile von Erdgas.

1. Tipp

Erdgas enthält leicht flüchtige, brennbare Verbindungen.

2. Tipp

Das im Erdgas enthaltene Edelgas entsteht beim radioaktiven Zerfall.

3. Tipp

Reaktive Oxide sind keine Erdgasbestandteile.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne wichtige Bestandteile von Erdgas.

Lösungsschlüssel: A, C, D, G, H

Erdgasbestandteile

- *Methan*: Das ist der Hauptbestandteil.
- *Kohlenwasserstoffe*: Die enthaltenen Kohlenwasserstoffe sind relativ flüchtig.
- *Schwefelwasserstoff*: Die sehr giftige, nach faulen Eiern riechende Verbindung findet man häufig im Erdgas.
- *Kohlenstoffdioxid*: Das ist eines der Verbrennungsprodukte von Kohlenwasserstoffen.
- *Helium*: Das Edelgas ist mitunter ergiebig im Erdgas enthalten. Es entsteht durch den radioaktiven α -Zerfall.

nicht im Erdgas enthalten

- *Steinkohle*: Kohle lagert an anderer Stelle und wird dort speziell abgebaut.
- *Ethanol*: Dieser Stoff entsteht durch alkoholische Gärung und ist kein Erdgasbestandteil.
- *Schwefeltrioxid*: Aus diesem Oxid entsteht mit Wasser Schwefelsäure. Im Erdgas ist es nicht enthalten.
- *Phosphorpentoxid*: Diese Verbindung ist stark hygroskopisch und liefert bei Kontakt mit Wasser Phosphorsäure. Im Erdgas findet man sie nicht.
- *Xenon*: Dieses Edelgas findet man leider nicht im Erdgas.