



Chemische Frage: Bitumen und Brennbarkeit

Hallo,

die betreffende Szene, um die es geht, ist an die La Brea Tar Pits in L.A. angelehnt. Mein (pseudo-mittelalterliches) Setting ist unterirdisch. In einem weitläufigen Höhlensystem tritt an einigen Stellen Erdöl aus. Wenn ich alles richtig verstanden habe, reagiert Erdöl an der Luft allmählich zu Bitumen. Meine Frage ist, wie brennbar ist das Zeug? Es heißt, es reagiere im Brandfall heftig mit Sauerstoff. Und die Bitumenbrand-Videos auf YouTube sehen auch sehr vielversprechend aus. Die Frage ist nur: Was braucht es, um den Brand auszulösen? Reicht eine Fackel? Zum Entzündungspunkt finde ich Werte von etwa 230°. Damit sollte die Hitze einer Fackel reichen.

Die zweite Frage gilt der Atemluft in der Höhle. Sollte dort Erdöl austreten, treten unter Umständen auch Gase aus, die der Gesundheit nicht so förderlich sind - nehme ich mal an. Zumindest die flüchtige Bestandteile würden in die Raumluft übergehen. Ich habe noch keine Rechercheergebnisse zu der Frage, ob ich eine Durchquerung der Höhle überhaupt überlebe und nicht nach zwei Schritten ohnmächtig ins Bitumen plumpse. Ich muss dazu sagen, dass an der Erdölnummer nicht mein Leben hängt, obwohl ich sie im Moment noch ganz schick finde. Aber bevor es nicht plausibel rüberkommt, würde ich auch drauf verzichten. Sollte also jemand dazu eine Idee oder ein abgeschlossenes Chemie-Studium haben oder Ingenieur sein oder auf Bohrinseln arbeiten, freue ich mich über Rückmeldungen. :-D

Viele Grüße
Silke

Lesen Sie [hier](#) die komplette Diskussion zu diesem Text ([PDF](#)).