

# 1 Arbeitsblatt- Tenside

Das Arbeitsblatt festigt bei den SuS relevante Eigenschaften von Tensiden. Die Lernziele des Arbeitsblattes sind:

Die SuS beschreiben relevante Eigenschaften von Tensiden.

Die SuS erklären die gesellschaftliche Relevanz von Tensiden.

Das erste Ziel wird vor allem in Aufgabe 1 und 2 angestrebt, das andere in Aufgabe 3.

## 1.1 Erwartungshorizont (Kerncurriculum)

Im Kerncurriculum werden Tenside nicht genannt. Einzig im Kompetenzbereich Bewertung lässt sich ein Lernziel finden, das sich auf Tenside beziehen kann.

Bewertung: Die SuS "erkennen und beschreiben die gesellschaftliche Relevanz und Bedeutung von Stoffen in ihrer Lebenswelt." (Aufgabe 3)<sup>1</sup>

Die Aufgabe 1 ist dem Anforderungsbereich 1 zuzuordnen, die zweite dem Anforderungsbereich 2 oder 3 und die dritte dem Anforderungsbereich 3.

## 1.2 Erwartungshorizont (inhaltlich)

### Aufgabe 1:

Verringerung der Oberflächenspannung, Emulgiervermögen, Dispergiervermögen

### Aufgabe 2:

siehe V2 - Dispergiervermögen von Tensiden

### Aufgabe 3:

Tenside haben eine hohe gesellschaftliche Relevanz. Sie sind Bestandteile von Wasch- und Reinigungsmitteln, von Kosmetikartikeln und sogar Nahrungsmitteln. Ohne Tenside wäre Wäsche waschen undenkbar, ebenso wie duschen und Haare waschen. Auch Hautcreme würde der Gesellschaft nicht in der uns bekannten Form zur Verfügung stehen. Jeder Mensch hat jeden Tag mit Produkten zu tun, in denen Tenside enthalten sind und eine wichtige Rolle spielen.

---

<sup>1</sup> Niedersächsisches Kultusministerium, [http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/kc\\_chemie\\_go\\_i\\_2009.pdf](http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/kc_chemie_go_i_2009.pdf) S.18-20, 2009 (Zuletzt abgerufen am 28.07.2013 um 19:43 Uhr).

Name:

Thema: Tenside

Datum:

---

## Arbeitsblatt - Tenside

### Aufgabe 1:

Nennen Sie drei Eigenschaften von Tensiden, die für ihre industrielle Anwendung relevant sind.

---

---

### Aufgabe 2:

Beschreiben und erklären Sie ein Experiment, das das Dispergiervermögen von Tensiden zeigt.

---

---

---

---

### Aufgabe 3:

Beurteilen Sie die gesellschaftliche Relevanz der Tenside.

---

---

---

---

