|  |
| --- |
| **Säuren und Co.**  Arbeitsauftrag: *Lies die ausliegenden Infotexte zur Herstellung und Verwendung wichtiger Säuren und Laugen genau durch und bearbeite anschließend das folgende Kreuzworträtsel (ä = ae)* |
| Ein Kreuzworträtsel zur Verwendung wichtiger Säuren und Laugen |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  | 11 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | Waagrecht: | | | 2 | Mitverursacher des sauren Regens | | 4 | Protonenakzeptor | | 5 | Säure in Autobatterien | | 6 | Zwischenprodukt der Düngemittel-herstellung, wird nach dem Ostwald-Verfahren hergestellt | | 7 | Schwefelsäure und festes Natrium-hydroxid ziehen Wasser an, sie sind ... | | 9 | Edukt zur Herstellung von Natronlauge durch Chloralkali-Elektrolyse | | 12 | Chemische Bezeichnung für Salpeter | | 13 | Gas das im Haber-Bosch-Verfahren hergestellt wird | | 15 | Inhaltstoff des Magensaftes | | 16 | Wichtigstes landwirtschaftlich genutztes Produkt das aus Ammoniak hergestellt wird | | |  |  | | --- | --- | | Senkrecht: | | | 1 | Zahlenwert aus dem die Konzentration an Oxonium-Ionen in einer Lösung abgelesen werden kann | | 2 | Anhydrid (= "wasserfreie Verbindung") der Schwefelsäure | | 3 | Gas das bei der Reaktion von Salzsäure mit unedlen Metallen entsteht | | 6 | Alltagssprachliche Bezeichnung für Ammoniak-Lösung | | 8 | Stoff der durch Wasserentzug aus einer Verbindung entsteht | | 10 | Bei der Brezellauge mit der der Bäcker das Laugengebäck bestreicht handelt es sich um ... | | 11 | Farbstoff, der im sauren oder alkalischen Milieu seine Farbe ändert | | 14 | Protonenspender | | |

Lösungswörter:

Waagrecht:

2) Schwefeldioxid

4) Base

5) Schwefelsaeure

6) Salpetersaeure

7) Hykroskopisch

9) Natriumchlorid

12) Kaliumnitrat

13) Ammoniak

15) Salzsaeure

16) Düngemittel

Senkrecht:

1. pH
2. Schwefeltrioxid
3. Wasserstoff

6) Salmiakgeist

8) Anhydrid

10) Natronlauge

11) Indikator

14) Saeure