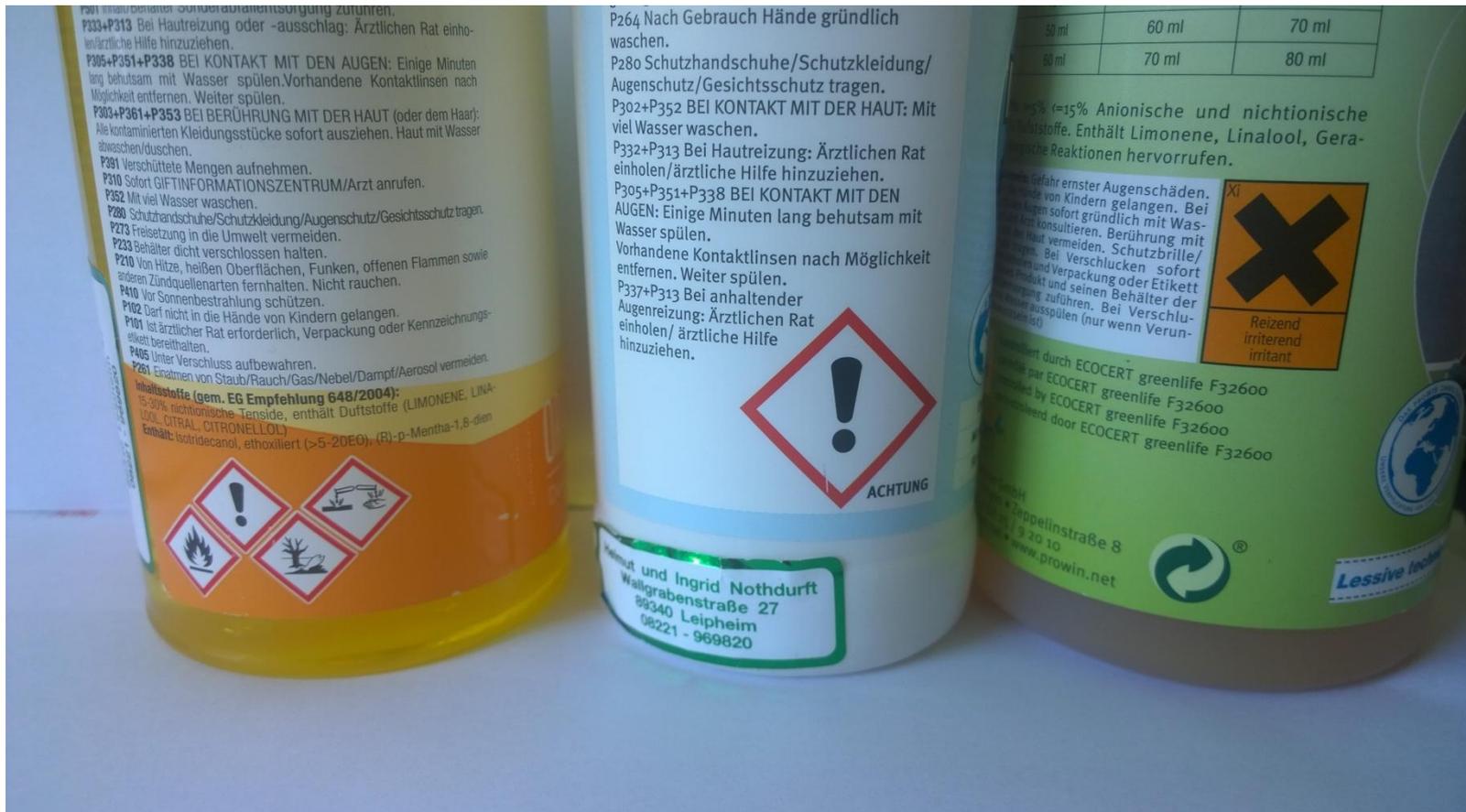


Gefahrenstoffe und ihre Erklärung





Ausrufezeichen, Achtung

= Führen zu gesundheitlichen Schäden,
reizen Augen, Haut oder Atemwegsorgane.
Führen in größeren Mengen zum Tode.



...wie auch Muskatnuss, Bittermandel oder
Alkohol



→ *Alle Ding' sind Gift und nichts ohne Gift; allein die Dosis macht, das ein Ding' kein Gift ist.*

-Paracelsus (1493-1541)-

→ Die Dosis macht das Gift! Ab einer bestimmten Menge ist ALLES tödlich (zB. Wasser ab 10 Liter auf einmal)

→ Viele harmlose Lebensmittel sind in großen Mengen tödlich.



Reizend

=Diese Produkte können zu Reizungen der Augen, der Atemwege, der Nasenschleimhaut oder der Haut führen. Sie verursachen Rötungen, Brennen des betroffenen Gewebes und Schmerzen. Manche können eine Allergie auslösen.



...wie auch Zitrusfrüchte oder Essig



→ Saft von Zitrusfrüchten, Alkohol oder Essig brennt in Wunden und auf Schleimhäuten u. kann in Augen enorme Schäden anrichten



Ätzwirkung

= Zerstören Metalle und verätzen Körpergewebe; schwere Augenschäden sind möglich.



...wie auch die Lauge auf der Brezel oder Zement



→ Ätzende Laugen und Basen gibt es in jedem Haushalt

→ Auch hier macht die Dosis das Gift

→ Bei richtiger Anwendung entsteht auch hier kein Risiko (Hände waschen nach Gebrauch)



Umwelt

= Sind für Wasserorganismen schädlich, giftig oder sehr giftig, akut oder mit Langzeitwirkung.

...wie auch Essig, Zitrusfrüchte und Capsaicin
(Schärfe in Chillischoten)





→ Zitronensäure und Essig tötet jede Pflanze ab (Unkrautvernichter)

→ Essig ist altes Hausmittel gegen Gerüche (Bakterien) und Schimmel (Pilze)

→ Mikroorganismen und kleinste Wasserlebewesen überleben GAR keine Veränderung in ihrem Organismus (Aquarium)



Entflammbar

= Sind entzündbar; Flüssigkeiten bilden mit Luft explosionsfähige Mischungen; erzeugen mit Wasser entzündbare Gase oder sind selbstentzündbar. Von Feuerquellen fernhalten!



...wie auch Haarspray, Puderzucker oder
Mehl



→ Haarspray, Deo und alles mit Treibmitteln ist entflammbar

→ Mehl und Puderzucker können zu Staubexplosionen führen



Zwei Schlagworte:

- Achtung - für niedrigere Schweregrade
 - Gefahr - für höhere Schweregrade
- Kennzeichnung auf der Flasche



Giftig ist nicht gleich giftig!

- Seit 2010 EU-weite Kennzeichnungspflicht für chemische Stoffe und seit 2015 für Gemische in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln
- Angaben informieren grundsätzlich nur über potenzielle **Gefahren**. Sie beschreiben aber nicht das tatsächliche **Risiko** beim Umgang mit dem Produkt.
- In der Wissenschaft wird klar zwischen beiden Begriffen unterschieden:

Giftig ist nicht gleich giftig!

- Die **Gefahr**, die von einem Produkt ausgehen kann, wird durch Eigenschaften seiner Inhaltsstoffe bestimmt. So kann ein Stoff oder ein Gemisch z. B. „ätzend“, „leichtentzündlich“ oder „reizend“ sein.
- Diese Eigenschaften beeinträchtigen die Nutzer nicht, solange sie das Produkt gemäß den Anwendungshinweisen und Sicherheitsratschlägen verwenden und ansonsten sicher in seinem ursprünglichen Behältnis aufbewahren.

Giftig ist nicht gleich giftig!

- Der Begriff **Risiko** berücksichtigt darüber hinaus die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Verwender und die Umwelt bei einer Anwendung mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Wissenschaftler sprechen hier von der „Exposition“. Auf der nächsten Seite veranschaulichen zwei Beispiele diesen Unterschied.

Giftig ist nicht gleich giftig!

1. Ein Active Orange enthält Zitronensäure zur Entfernung von Kalk. Diese Säure kann die Haut reizen, wenn sie länger mit der Haut in Kontakt kommt. Da das Produkt bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht, oder wenn überhaupt, nur kurzzeitig in Kontakt mit der Haut kommt, ist das Risiko für eine Hautreizung gering.

Giftig ist nicht gleich giftig!

2. Orangen Power enthält leicht entzündbare Öle und darf hiernach nicht in der Nähe von Zündquellen (z.B. von brennenden Kerzen) verwendet werden. Wird dies befolgt, dann besteht nicht das Risiko, dass sich der Inhalt entzündet.

Giftig ist nicht gleich giftig!

Wichtig ist auch die richtige Entsorgung: Restentleerte Verpackungen gehören in die Wertstoffsammlung, nicht-restentleerte Verpackungen zum Sonderabfall. Verbraucher sollten deshalb nicht nur die Gefahren- und Sicherheitshinweise beachten, sondern auch die Gebrauchs- und Entsorgungsanweisungen genau befolgen. So lassen sich Risiken minimieren oder sogar ausschließen.