

# Nachhaltige Chemikalien



Wir stehen aktuell mit Lieferanten in Kontakt und werden aktuelle Entwicklungen einarbeiten, sobald uns diese vorliegen.

Immer mehr Lieferanten nehmen nachhaltigere Produktalternativen in das Sortiment auf. Auch bei Chemikalien werden umweltverträglichere Alternativen zu konventionellen Produkten angeboten. Hierbei sind die verwendeten Metriken, um ein Produkt zu als umweltverträglichere Alternative zu klassifizieren häufig nicht klar ersichtlich. Nach Kontakt mit Lieferanten kann von unserer Seite zu diesem Zeitpunkt noch keine Empfehlung für die Verwendung dieser nachhaltigeren Produktalternativen gegeben werden solange die Kriterien nicht klar dargelegt werden.

Auswahl aktuell verwendeter Kriterien, um Chemikalien als nachhaltigere Produktalternative von Herstellerseite aus zu kennzeichnen:

1. Verwendung erneuerbarer Rohstoffe
2. Geringeres Gefährdungspotential im Vergleich zu Gefahrstoffen mit ähnlichem Anwendungsspektrum (z. B. Lösungsmittel)
3. Chemikalie kann in Reaktionen eingesetzt werden, die den Grundsätzen der **Grünen Chemie** folgen (Katalysator, atomökonomische Synthese, etc.)
4. Chemikalie kann in erneuerbaren Energietechnologien (z. B. Li-Ionen Batterien, Pholtovoltische Zellen) eingesetzt werden.



Das reine Labelling als umweltverträglichere Alternative bei Chemikalien muss daher noch kritisch betrachtet werden.

Insbesondere Punkte 3 und 4 sind sehr vage und geben keinen Aufschluss über die CO<sub>2</sub>-Bilanz oder andere ökologische Metriken, die einen qualitativen bzw. quantitativen Vergleich erlauben würden.

## Nachhaltigere Verpackungen

Durch die Verwendung nachhaltigerer Verpackungsmaterialien bzw. Reduktion der Umverpackungen und Anpassung der Gebindegrößen können zusätzlich positive Effekte in Bezug auf die Ressourcennutzung bei Chemikalien erzeugt werden.



Auf nachhaltigere Verpackungslösungen achten.

## Chemikalienmanagement

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Nutzung von Chemikalien in Forschungslaborien ist ein effizientes Chemikalienmanagement. Somit können bei geeigneten Chemikalien größere Gebinde zentral beschafft werden (reduzierter Transportaufwand, besseres Verhältnis von



Effizientes Chemikalienmanagement zur Reduktion von Chemikalienbeschaffungen

Verpackung zu Inhalt). Auch die Etablierung einer übergeordneten Chemikaliendatenbank mit Chemikalienbörse erlaubt es bereits vorhandene und ggf. angebrochene Gebinde - auch über die eigene Arbeitsgruppe/Institut hinaus - zu nutzen und restlos zu verbrauchen (Reduzierung von Neubeschaffungen und Entsorgungsaufwand).

— *Thomas Fischer* 2023/11/17 09:10

From: <https://wiki.uni-koeln.de/!nachhaltigkeit/> - Wiki Nachhaltigkeit der Universität zu Köln

Permanent link: <https://wiki.uni-koeln.de/!nachhaltigkeit/doku.php?id=inhalt:forschung:nachhaltige-chemikalien&rev=1700300642>

Last update: **2023/11/18 10:44**

