

Möglichkeiten der Informationsgewinnung für die Substitution

Dr. Eva Lechtenberg-Auffarth
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Dortmund, 14. Januar 2019
Perspektiven der Substitution für Cr(VI)

Warum Substitution? Welche Information?

- 1. Abstrakte, grundsätzliche und vorgelagerte Strategie im Arbeitsschutz**
- 2. Reaktion** auf konkrete Gefährdungssituationen im Betrieb
- 3. Forderung für besonderes besorgniserregende Stoffe in REACH (Art.55)**
- 4. Konsequenz aus Beschränkungen und anderen regulatorischen Eingriffen**
- 5. Reaktion auf Markterfordernisse** (Rohstoffpreise, Verbraucherverhalten, Skandale)
- 6. „Vorweggenommene Substitution“: Stoffauswahl bei F & E**

Beobachtung des regulatorischen Umfeldes bestehende Einschränkungen

- <http://www.oecdsatoolbox.org/Home/Regulations>
Regulationen aus den wichtigsten Rechtsräumen



The screenshot shows the OECD Safer Alternatives Toolbox website. The header includes the OECD logo and navigation links: HOME, ABOUT, RESOURCES, and GLOSSARY. The main heading is 'Regulations and Restrictions'. Below this, there is a paragraph explaining that the resource provides a table of restricted substances lists and related laws organized by geographic scope. A callout box titled 'International Scope' advises using the 'Geographic Scope' identifier to find relevant regulations. At the bottom, a table lists available information for various countries and programs.

Country	Governing Body	List of Substances of Interest	Legislation/Program
---------	----------------	--------------------------------	---------------------

- <https://www.subsport.eu>



The screenshot shows the SUBSPORT website header. It features the SUBSPORT logo (Substitution Support Portal) and the tagline 'DER WEG ZU SICHEREN ALTERNATIVEN'. There are also flags for Germany, France, and the UK, and a 'Menu ausklappen' button.

Substitution in der Gesetzgebung (Gesetze und internationale Vereinbarungen)
Datenbank mit eingeschränkten und prioritären Stoffen (aus 34 Listen)

Beobachtung des (regulatorischen) Umfeldes zu erwartende Einschränkungen

Googeln:

„Stoffname, ECHA, Infocard“:

- **CoRAP** Community rolling action plan for **evaluation** by the MS
- **SVHCs** Candidate List
- **Authorisation List (Annex XIV)**
- **Restriction List (Annex XVII)**



DER WEG ZU SICHEREN ALTERNATIVEN



Datenbank mit eingeschränkten und prioritären Stoffen

Diese Datenbank enthält 34 Listen mit Stoffen, die gesetzlich oder freiwillig in ihrer Verwendung beschränkt sind, oder für die aufgrund ihrer gefährlichen Eigenschaften eine Einschränkung der Verwendung empfohlen wird.

<https://echa.europa.eu/de/substances-of-potential-concern>

Potenziell besorgniserregende Stoffe

Integrated Regulatory Strategy

Screening

RMOA

RIME+ Plattform

PBT Assessment

PBT (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)-Expertengruppe

Endocrine disruptor assessment

Expertengruppe für endokrine Disruptoren

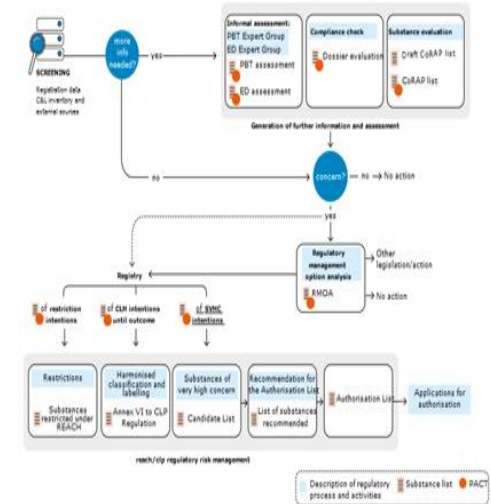
Umsetzung des SVHC-Fahrplans 2020

PETCO-Arbeitsgruppe

Substances that potentially have such properties need to be identified and subsequently processed using relevant regulatory information to make sure that the risks associated with their use are properly addressed.

The chart below displays how the activities and regulatory processes relate to each other. It also shows the various lists of substances that result from the work of the authorities and are published by ECHA on its website.

The chart is a simplified representation of how the activities and processes are linked to each other. Substances might also enter the regulatory processes or activities at any point in time, without strictly following the flow represented in the chart. Information on each activity, process and list is available by clicking on the specific sections in the chart below.



<https://echa.europa.eu/de/registry-of-clh-intentions-until-outcome>

Beobachtung aktueller Themen und Trends

/de/substitution-news-and-activities

Eine Agentur der Europäischen Union

ECHA
EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

VERORDNUNGEN

REACH CLP BPR PIC

ÖFFENTLICHE KONSULTATIONEN

INFORMATIONEN ÜBER CHEMIKALIEN

HILFE

<https://echa.europa.eu/de/substitution-news-and-activities>

ECHA > REACH > Substitution durch sicherere Chemikalien > Aktuelles

Substitution durch sicherere Chemikalien

- Wie gehe ich vor?
- Beispiele aus der Praxis
- Workshops für Akteure der Lieferkette
- Netze
- Finanzierung und technische Unterstützung
- Data med henblik på at u... beklagelig substitution
- Substitutionspartner such...
- Aktuelles**
- Warum sollte substituiert...

Aktuelles

Sehen Sie sich Nachrichten, Webinare, Veranstaltungen und sonstiges Material im Zusammenhang mit der Substitution durch sicherere Chemikalien an. Der Bereich „Veranstaltungen“ enthält Informationen zu Veranstaltungen, die von der ECHA, von Behörden der Mitgliedstaaten oder von akkreditierten Interessenvertretern der ECHA organisiert werden.

Veranstaltungen

unterschiedlicher Akteure
Ankündigung und Dokumentation
Aktuell und Archiv

Events

- 14 January 2019 | Dortmund, Germany
Perspectives on Substitution of CrVI – Do the alternatives work and are they affordable?
- 16 January 2019 | Brussels, Belgium
Workshop on chemicals innovation and design for sustainability
- 16 January 2019 | Brussels, Belgium
Workshop on chemicals innovation and design for sustainability
- 26 March 2019 | Brussels, Belgium
Substitution supply chain workshop on alternatives to bisphenols in thermal paper
- 26 - 30 May 2019 | Helsinki, Finland
SETAC Europe 29th annual meeting 26 - 30 May 2019, Helsinki, Finland

[Previous events >](#)

Innovationsportale, zum Beispiel...

MARKETPLACE by chemsec

Quick search alternatives

Future-proof your business


Find safer alternatives to hazardous chemicals


Chemicals are used in all sorts of manufacturing. Unfortunately, chemicals designed for certain functions – such as flame retardants, water repellents and plastic softeners – are many times hazardous and pose a liability to both your business as well as human health. Make sure YOUR product is toxic free – substitute with a safer alternative.


[Read more](#)


Feedback


Selection of Available Safer Alternatives


- 

Kieserol KF13 BIO parts cleaner .
(Biological detergent for cleaning tables/ parts cleaner)
- 

Polyhydroxides (Polyols)
- 

Packaging made from Elephant Grass instead of plastics
- 

Explore a New Family of Bio-Based Specialty Polyols -- Elevance C18™
- 

FluidWorker replaces toxic biocides used in process fluids in the metalworking industry
- 

Non-water most finish

Fallstudien

Nach bestimmten, nachlesbaren Kriterien bewertet sind die Fallstudien in SUBSPORT und in der OECD SAAT Toolbox

The screenshot shows the homepage of the OECD Substitution and Alternatives Assessment Toolbox. The header includes the OECD logo and navigation links: HOME, ABOUT, RESOURCES, and GLOSSARY. The main heading is "OECD Substitution and Alternatives Assessment Toolbox". Below this, there is a welcome message and a "How to use the toolbox" section with a video player icon. Four main categories are listed with "Learn more" links: Alternatives Assessment Tool Selector, Alternatives Assessment Frameworks, Case Studies and Other Resources, and Regulations and Restrictions. A footer note states "This website was developed by Ait Associates, Inc." with a logo.

The screenshot shows the SUBSPORT website. The header features the SUBSPORT logo (Substitution Support Portal) and the tagline "DER WEG ZU SICHEREN ALTERNATIVEN". There are language selection flags for German, French, and English, and a "Menu ausklappen" button. The main image shows laboratory glassware. Below the image, there is a search bar and a section titled "Datenbank mit Fallbeispielen". The text describes the database's content and provides a "Suchen" button and a "Übersicht" link.

Methoden für Substitutionsprüfung & Entscheidung



Menü ausklappen

DER WEG ZU SICHEREN ALTERNATIVEN



10 Instrumente zur Substitution

Beschreibung in Deutsch

1. Erstellt durch...
2. Beschreibung....
3. Verlässlichkeit....
4. Anwendbarkeit (Fragestellung)...
5. Nutzerfreundlichkeit....
6. Einschränkungen...
7. Verfügbarkeit...
8. Links...



OECD Substitution and Alternatives Assessment Toolbox (SAAT)

<http://www.oecdsaatoolbox.org/Home/Tools>

14 Tools mit Kategorisierten Merkmalen, nach denen gefiltert werden kann

1. Applicability
2. User friendliness
3. Hazard
4. Tool capabilities
5. Comparative attributes
6. User expertise

Worum geht es immer?

– **Finden von Kriterien für die Entscheidung**

- *Sind die Kriterien relevant und vollständig?
quantifizierbar?*

– **Bewertung der Kriterien**

- *Gibt es einen oder mehrere Indikatoren? Sind diese
quantifizierbar?*

– **Abwägung der Kriterien bei Zielkonflikten**

*muss durch „Monetarisierung“ nicht „richtiger“ werden,
wird aber in jedem Fall aufwändiger*

– **Nebenaspekte**

- *Datenverfügbarkeit, Expertise, Kosten...*

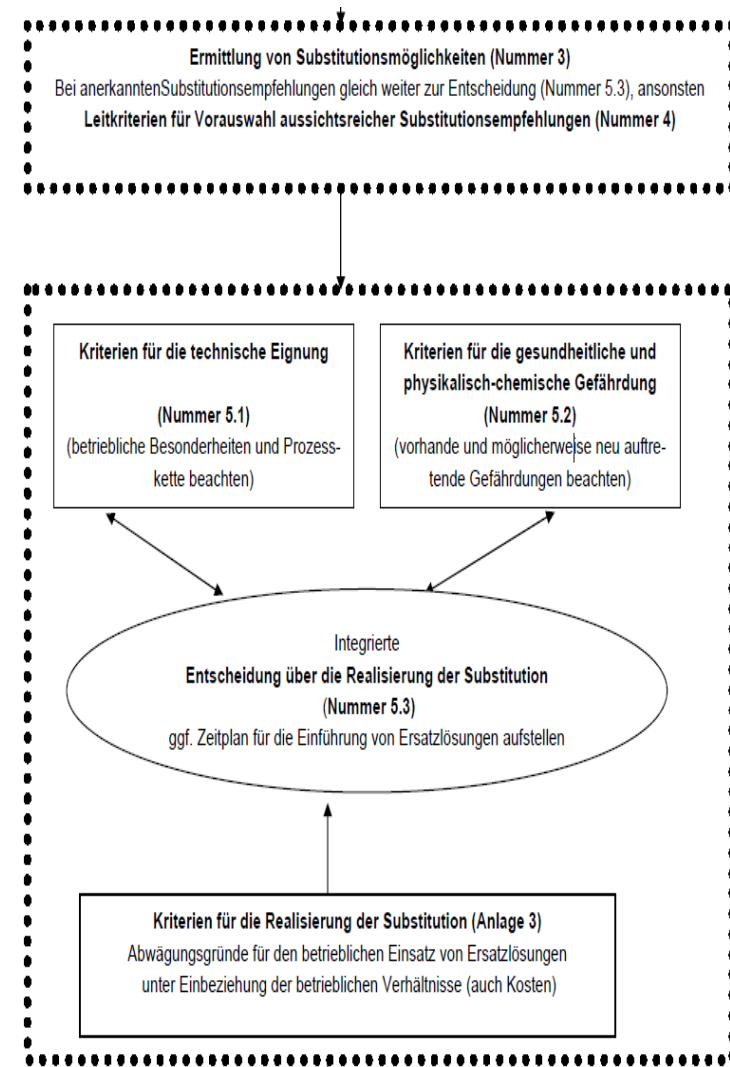
Methoden für Substitutionsprüfung & Entscheidung

TRGS 600 „Substitution“

seit August 2008, wird derzeit aktualisiert

<https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS-600.html>

- **Ermittlung von Möglichkeiten mit sehr groben Kriterien**
- **Genauere Prüfung der aussichtreichen Kriterien nach**
 - Gesundheit
 - physikalische Risiken (Umweltrisiken)
 - technischer Eignung (betrieblich und Prozesskette)
- **Integrierte Entscheidung (inkl. finanzieller Realisierbarkeit)**



Informationen zu (kritischen) Stoffeigenschaften

- **eChem Portal** ist eine List of Lists – wohl derzeit größter Fundus an Stoffinformation

<https://www.echemportal.org/echemportal/index.action>

The screenshot shows the eChemPortal website. At the top left is the OECD logo. To the right is a language dropdown menu set to 'English' and a 'Print' button. Below this is a blue header bar with the text 'The Global Portal to Information on Chemical Substances' and the eChemPortal logo. On the left side, there is a navigation menu with options: Home, Substance Search, Property Search, GHS Search, What's new?, and General Information. The main content area features three search categories: 'Chemical Substance Search' (with 34 data sources), 'Chemical Property Data Search' (with 4 data sources), and 'GHS Search' (with 2 data sources). A note states that 11 data sources provide GHS classification information and that the list of participating data sources is continuously expanding.

- **Gestis Stoffdatenbank**

<https://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/tipps-tricks/index.jsp>

- **IGS publik**

https://igsvtu.lanuv.nrw.de/igs70s/oberfl/sliste/formHtml/SUCHE.app?USER_ID=25992&DATEI=igs_suche.vm

beide auf Deutsch:

mit Stoffeigenschaften und zusätzlich „Vorschriften“ für Deutschland/EU

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



IGS-Public 03/2018

Informationssystem für gefährliche Stoffe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

lechtenberg.eva@baua.bund.de