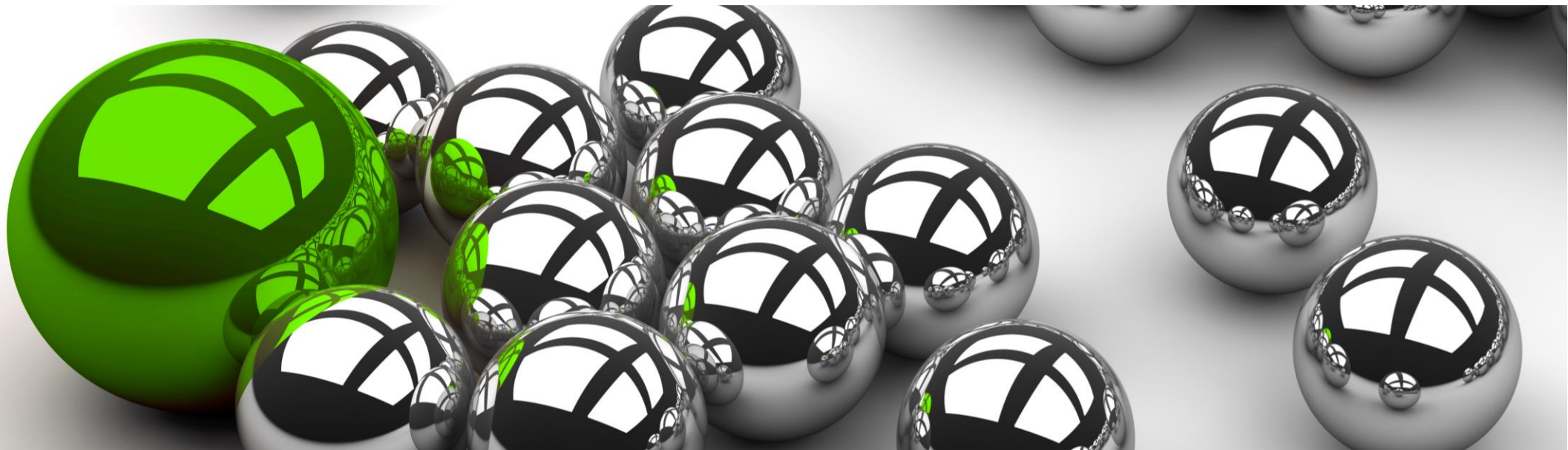


AOT, Wien





Wien

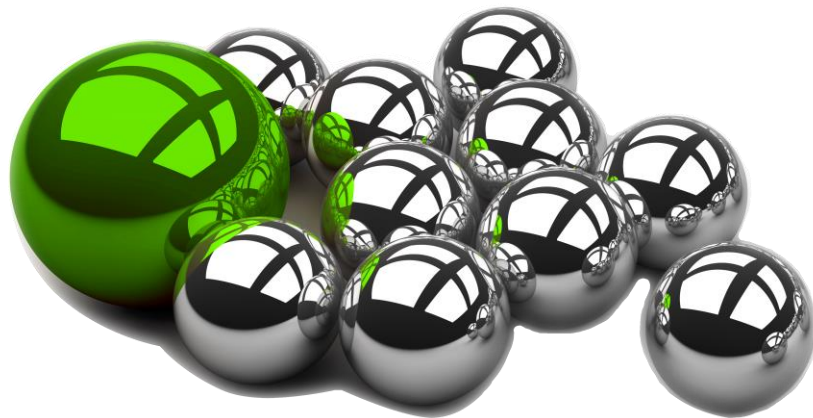
AOT 2025

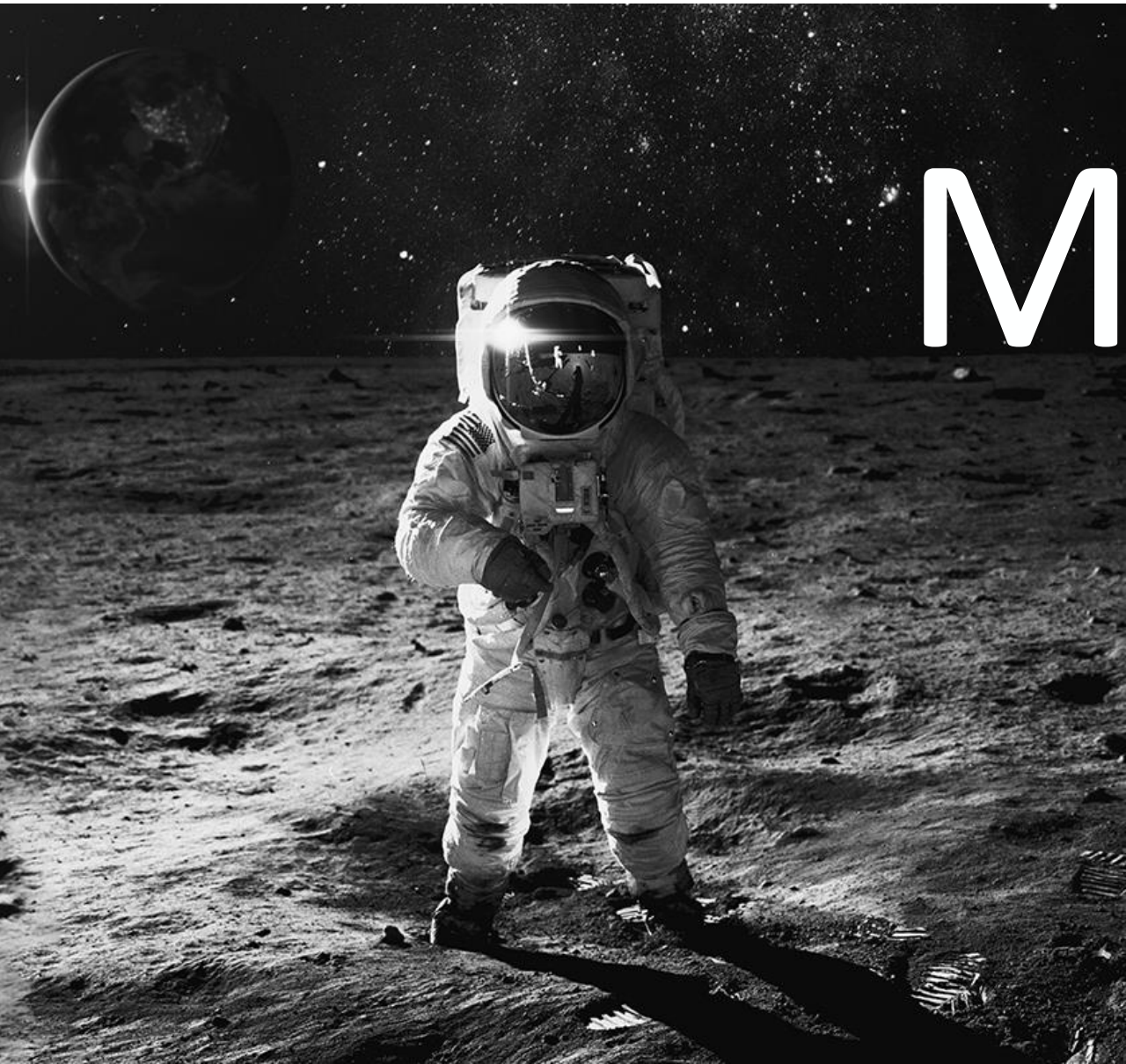
Vorstellung

Matthias Enseling

Vorsitzender des Vorstand VECCO e.V.

Geschäftsführer Eupoc GmbH & HAPOC GmbH & Co KG





M an on the moon moment

Cr(VI): Autorisierung

- Sunset Date Chromtrioxid: 21.September 2017
- Seit diesem Tag ist die Verwendung nur mit einer Autorisierung erlaubt
- Bis heute > 240 eingereichte Anträge. Bis zu 500 werden erwartet
- Upstream, Downstream, Funktionell, Dekorativ
- Eine sehr interessante und spannende Aufgabe

1

**Automotive Maschinenbau Medizintechnik Verteidigung
Sanitär Luftfahrt Energietechnik Stahl Pulp & Paper
Marine Motortechnik Kunststoffproduktion Batterie
Druckindustrie Lagertechnik Messer Werkzeuge Möbel
Backöfen Sägen Architektur Schwimmbäder Musikinstrumente**

2017

21.Sept: Sunset date

240/500

Submitted AfAs / Expected AfAs

250.000

Pages. Analysis, strategy and hope



Bureaucracy

Das System funktioniert nicht mehr

- Mikro-Management
- Große Belastung für ECHA, EU-Kommission, Ausschüsse und Unternehmen
- Bürokratie und Regulierung gefährden die Ziele von REACH

1 → September 2023: EU Commission (COM) mandated ECHA to develop Annex XV proposal for CrO₃ and chromic acids

60

Afa Kapazität ECHA für alle Substanzen

2.340

Tage durchschnittliche Wartezeit

12

Verschiede Cr(VI) Substanzen



R

estriction

Lange erwartet, was jetzt zählt

- ECHA veröffentlicht Entwurf zur Beschränkung von Cr(VI)
- Horizontales europaweites Verbot
- Sechs Anwendungskategorien sind ausgenommen....
- ..., wenn sie sogenannte wissenschaftliche Grenzwerte einhalten
- Die ECHA hat drei verschiedene Szenarien R01-R03 erarbeitet
- Einführung geplant 2028; Übergangsfrist 18 Monate

1

Szenario	Exposition Arbeitsplatz	Emission Luft	Emission Wasser
R01	1 - 5 µg/m³	ELV-Luft 2,5 kg	ELV-Wasser 15 kg Cr(VI)
R02	0,5 - 1 µg/m³	ELV-Luft 0,25 kg	ELV-Wasser 1,5 kg Cr(VI)
R03	0,1 – 0,5 µg/m³	ELV-Luft 0,025 kg	ELV-Wasser 0,15 kg Cr(VI)

29.April

ECHA veröffentlicht Entwurf

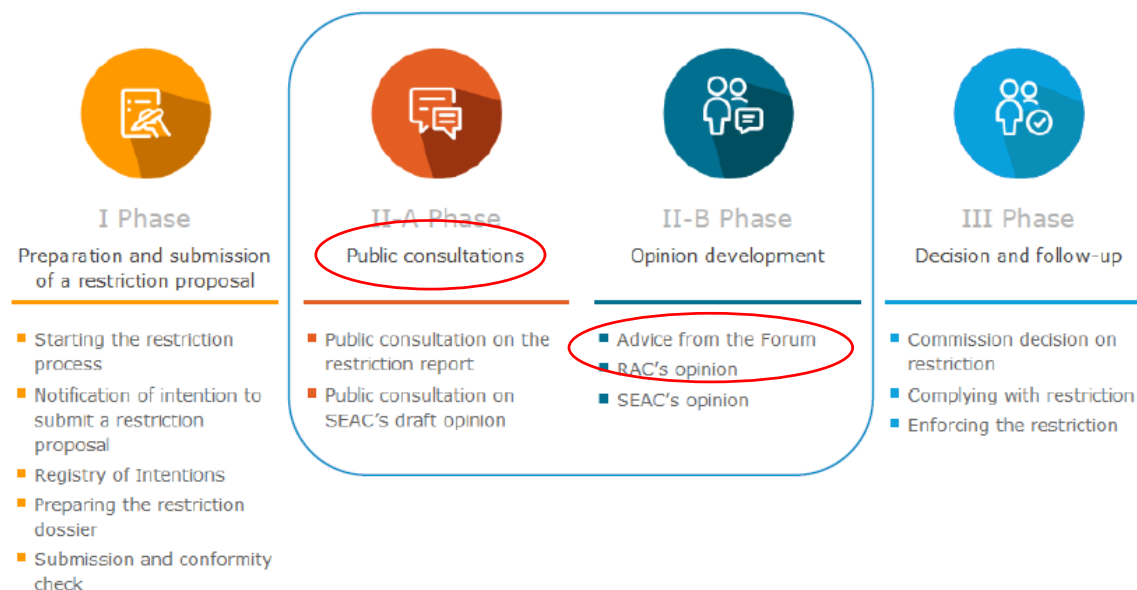
R01-R03

Drei verschiedene Szenarien

2028

Mögliche Einführung

Restriction process



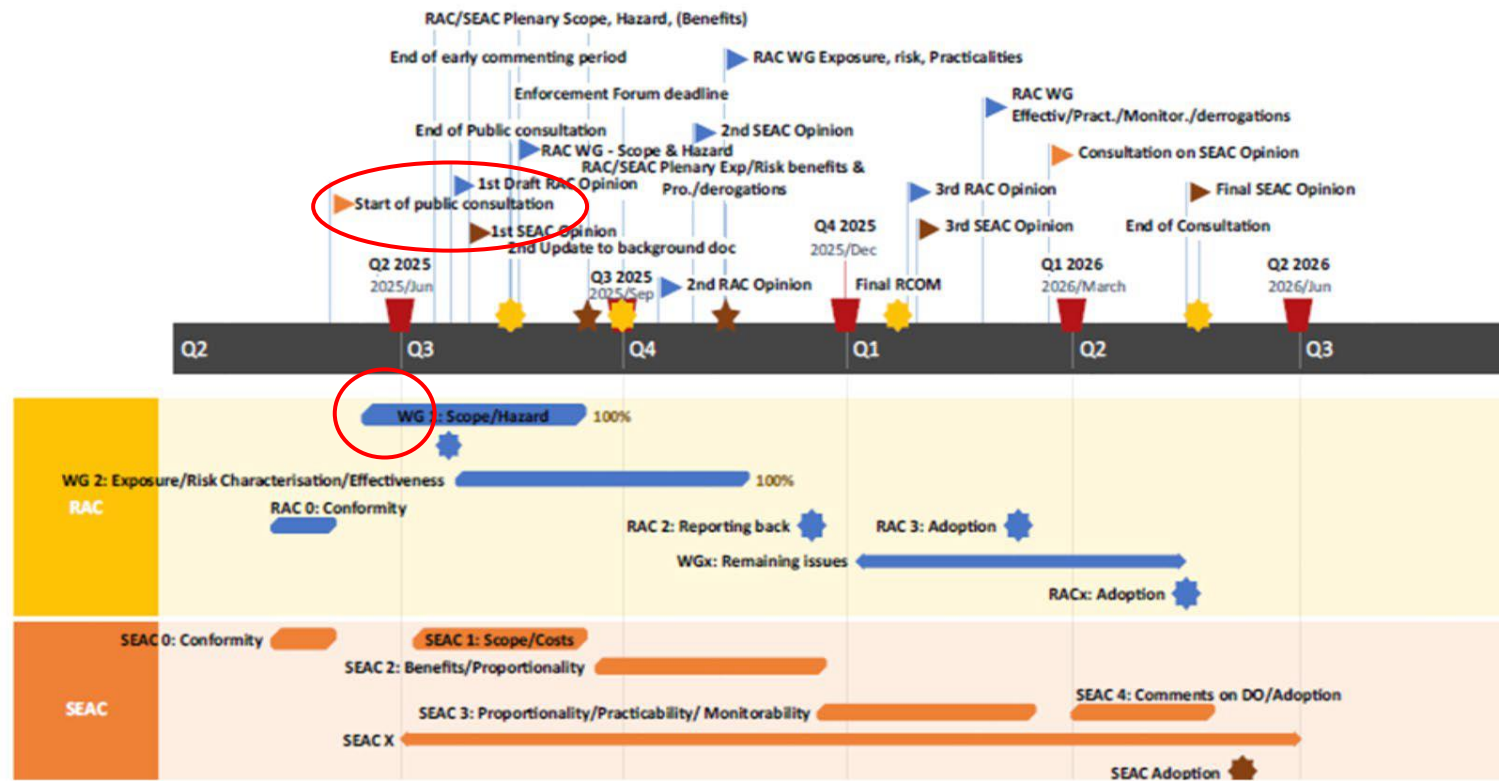
Phase II:
Start 18. Juni 2025

Public Consultation:
Bitte mitmachen

Deadline
18.12.2025 (6 month)

Early Deadline
18.09.2025 (3 month)

OVERVIEW OF KEY ELEMENTS AND MILESTONES FOR PHASE 1



RAC/ Enforcement Forum
Am Anfang der Consultation

Scientific limit values
Bitte umgehend kommentieren



**U
p or down**

Proportionality assessment

- Proposal for two different restriction entries, reflecting conditions of RO1 and RO2, respectively
- No preferred option, depends on policy considerations

Impact category	RO1	RO2	RO3
Total monetised benefits over 20y-assessment period	€331m	€1.07bn	€1.30bn
Total monetised costs over 20y-assessment period	€314m	€3.23bn	€12.01bn
Net benefit	+€10m	-€2.17bn	-€10.71bn
	limited benefits limited costs	moderate benefits high costs	extended benefits very high costs
Conclusion	Proportionate	May be proportionate	Not proportionate

40

Die ECHA hat drei Szenarien erarbeitet

Nur R01 wird im Entwurf als angemessen titulierte

Die Entscheidung wird letztendlich in der Politik getroffen

Wir unterstützen R01 mit Modifikationen

- Wir befürworten eine Änderung des Status-Quo
- Instrument der Beschränkung scheint besser geeignet zu sein
- Erster Eindruck: Die ECHA hat gut zugehört
- Vecco Datenbank: Plausibilisierung mit echten Messwerten
- Modifikationen: „kg-Vorgaben“ können nicht passen
- Viele Forderungen sind bereits in nationalem Recht implementiert

1

Einheitliche Regelung

Harmonisierung Grenzwerte

Weniger Aufwand

Risiko bleibt kontrolliert

Planungssicherheit

2

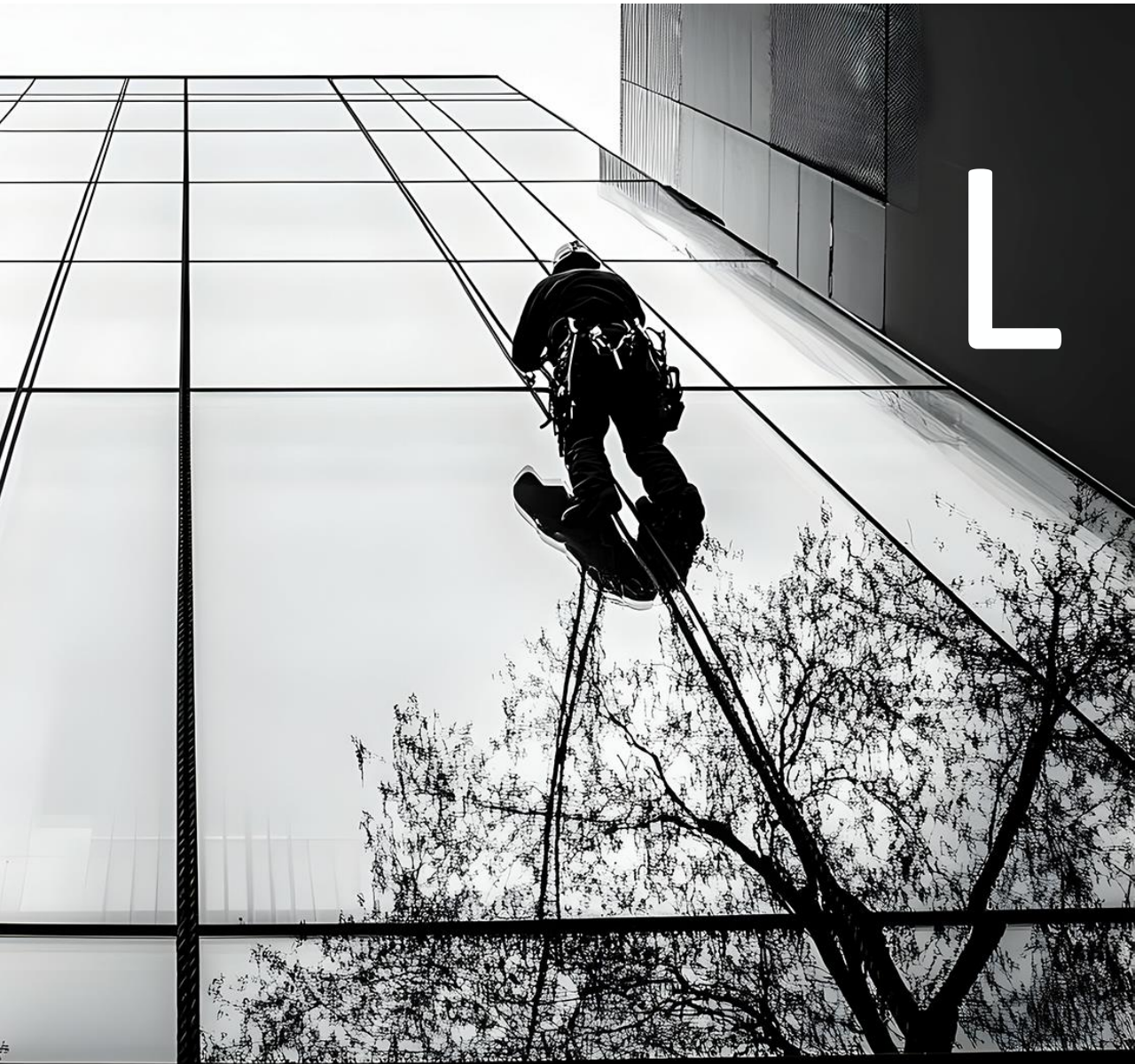
Kg Vorgaben

Großbetriebe diskriminiert

Unterschiede im Schutzniveau

Substitution ?



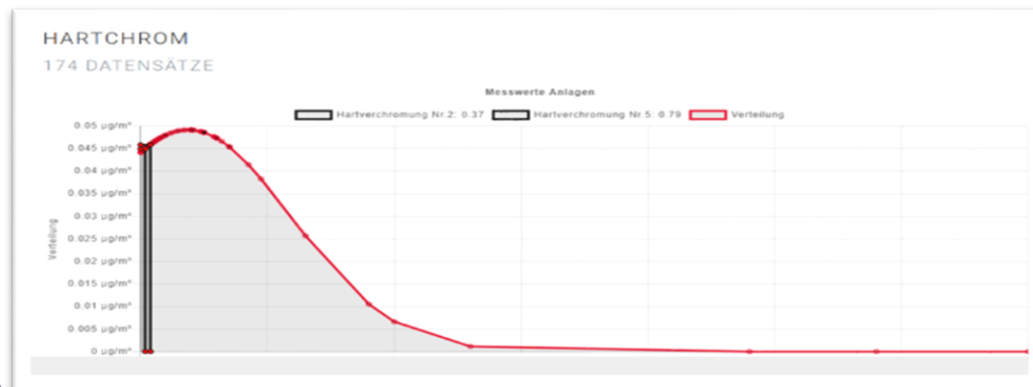


L

et`s talk about risk

Cr(VI): Risikobehaftet aber gut kontrollierbar

- "REACH is about exposure", Matti Vainio ECHA
- Cr(VI) Substanzen sind gefährlich; aber gut kontrollierbar
- Das Risiko wurde von der ECHA in der Dose-Response Beziehung ermittelt
- Berufskrankheiten werden in GER jährlich im SUGA-Report veröffentlicht
- Kat. 82239 seit Jahren gleichbleibend auf niedrigem Niveau
- Expositionswerte am Arbeitsplatz sind massiv gesunken



82239

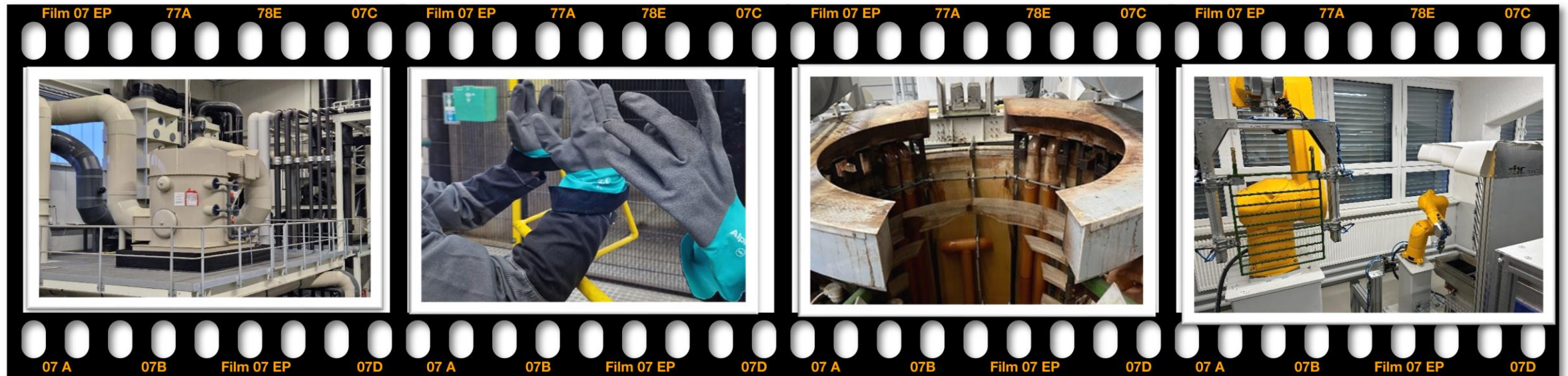
BauA, KAT: SUGA-Report

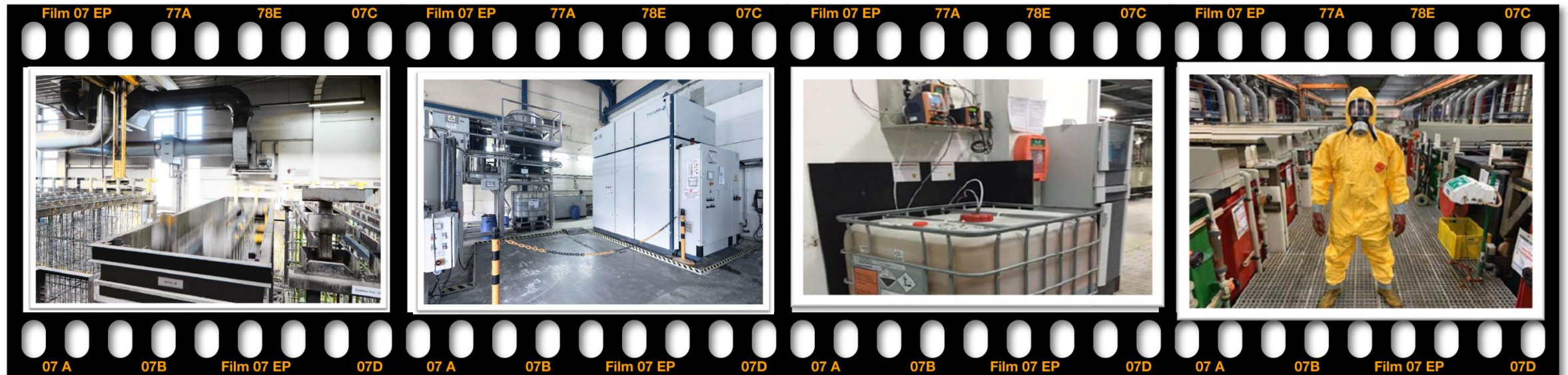
5µg/m³

EU-BOELV, seit 17.01.2025

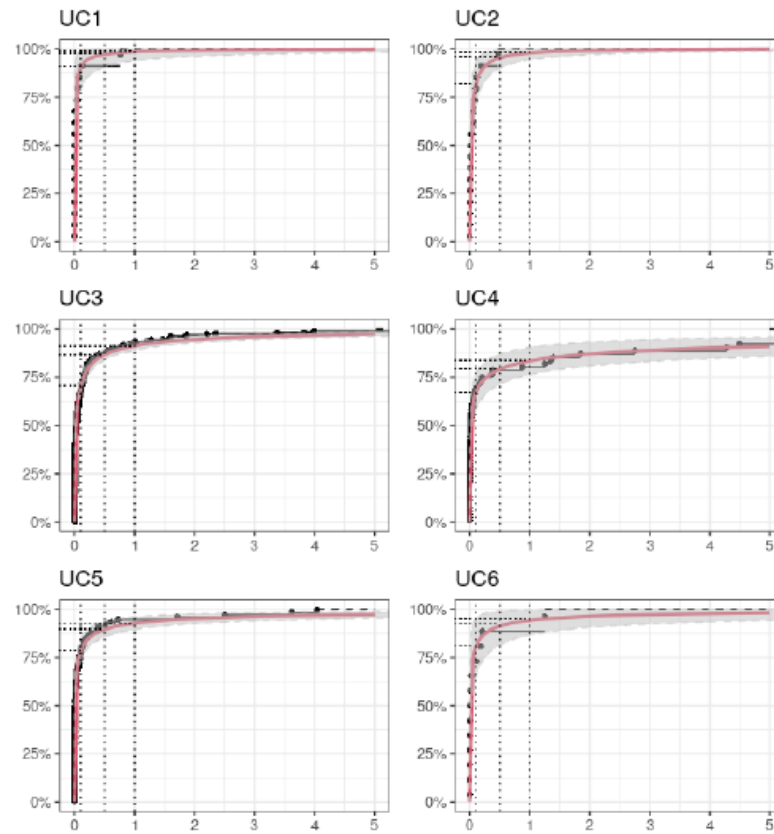
- 73 %

Verbesserung UC3 seit 2017









Die Werte der ECHA wurden durch unsere Datenbank plausibilisiert

Kombinierte Scientific limit values enthalten auch Problem-WCS

Cfe-Daten: freiwillige Angaben von Unternehmen ohne Nachweis

Werte wie UC1 erscheinen uns zweifelhaft.

Was passiert, wenn das Risiko exportiert wird?





W

eight watcher

Evaluation of exposure and risk

Workers

- UC-specific exposure assessment based on CfE data:
 - Triangulate with AfA & DU66 data
 - Identify high exposure tasks
 - Generate combined exposure scenarios per site
- Exposure distribution per UC, corrected for frequency and PPE

General population

- Estimate annual Cr(VI) releases to air & wastewater per UC
- Convert releases to exposure using EUSES 2.1.2 in Chesar 3.7
- Explore spatial distribution of Cr(VI) emitting sites
- Determine average population exposed per emitting site

Risk

- Derive excess lifetime risk using Cr(VI) dose-response relationships

Datenbasis Volumenflow
Cfe 1 und CTACsub2

Ermittlung von Risikozahlen und ELR
durch Modellierungen

Mit der Anzahl exponierten Personen
bekommt man die Zahl der Fälle

Festsetzung Ziel ELR:
1E-04, 1 E-05, 1E-06

Emission

- Emission Cr(VI) pro Jahr und Standort (P90: Daten Cfe 1, CTACsub2)
- Kalkulationsgrundlage: 250 Arbeitstage / Realität: 365 Tage
- Umrechnung Risiko: EUSES 2.1.2 (Standardwerte: Radius 100m um Quelle)
- Betrachtung Standort: Unabhängig von Größe und Anzahl der Anlagen
- Festsetzung kg-Vorgabe R01: 1E-04 (Angabe ECHA, Webinar 18.06.2025)
- Abstufung Szenarien: 1E-04, 1E-05, 1E-06



4,00 kg

Luft: 90 % Perzentil, Cfe

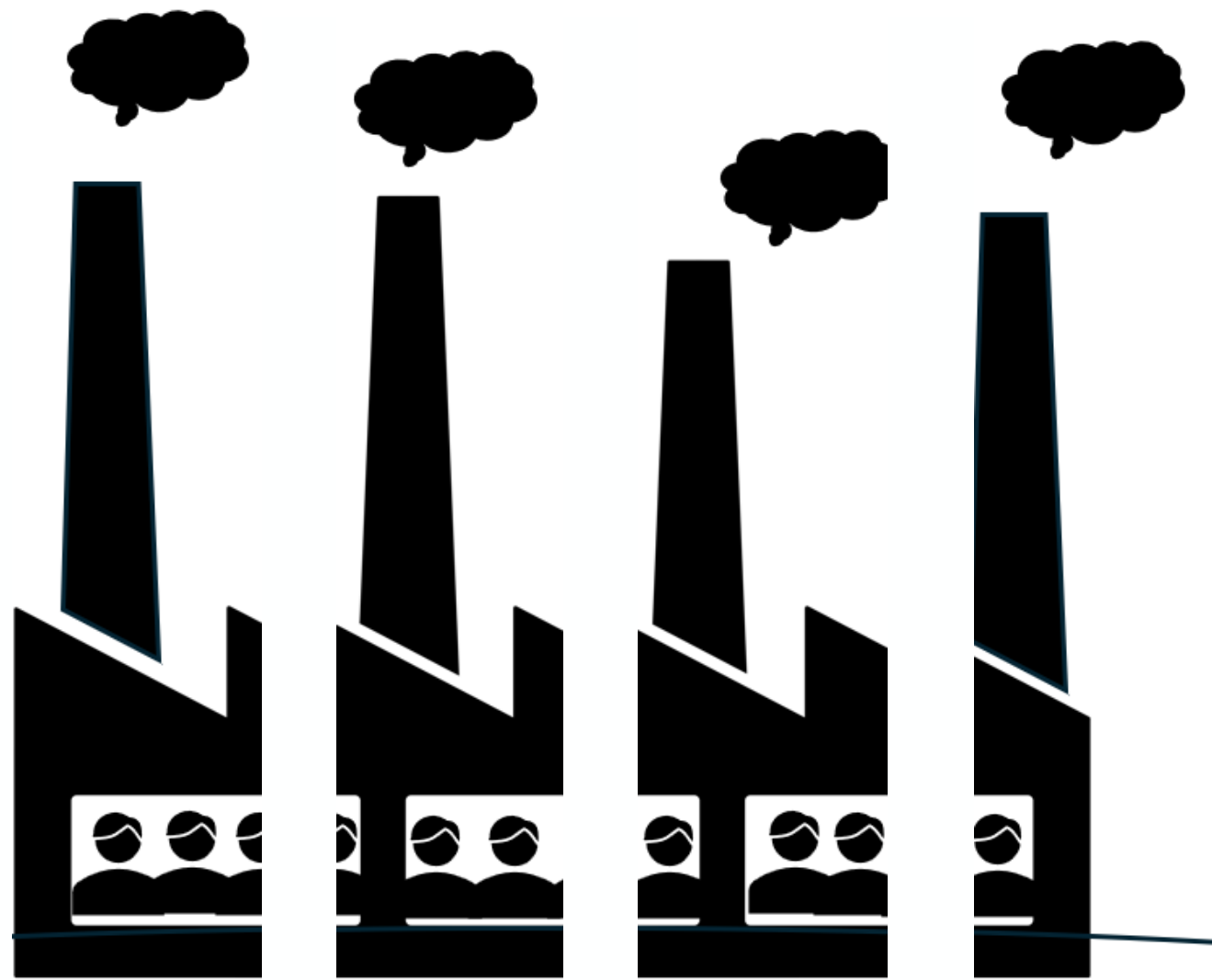
2,60E-03

Risiko Luft, Cfe

8,72E-05

ELR Luft: 90 % Perzentil, Cfe

R01: 2,5 kg



JG

Julius Gröne

9 hours ago

2



How can it be ensured that a larger company with three systems (each with its own extraction system and chimney) is not at a disadvantage compared to three smaller companies that have the same total exposure? This could be an issue with absolute values.



Moderator

8 hours ago

There is no intent to disadvantage larger companies in the dossier. It is foreseen that any facility using Cr(VI) substances will be subject to the same environmental limit values, regardless of the volumes used.

The ELVs apply at site level. The emissions from the different stacks need to be aggregated and the sum needs to be below the ELVs.

Using only concentrations as emission limit values does not allow to consider the load emitted per year, which is the leading parameter to estimate and therefore limit the risk for the general population exposed via the environment.

Wir haben nachgefragt
Slido, ECHA Webinar

Aussage wurde
bestätigt

Aus unserer Sicht widerspricht
sich die ECHA in der Antwort

Abwasser

- Cr(VI) im Abwasser pro Jahr und Standort (P90: Daten Cfe 1, CTACsub2)
- Unterscheidung Direkteinleiter und andere Entsorgungswege
- Umrechnung Risiko: EUSES 2.1.2 (Standardwerte)
- ELR liegt ebenfalls in der Größenordnung von $1\text{E-}05$
- Festsetzung kg-Vorgabe R01: $1\text{E-}04$ (Angabe ECHA, Webinar 18.06.2025)
- Abstufung Szenarien: $1\text{E-}04$, $1\text{E-}05$, $1\text{E-}06$



2,22 kg

Abwasser: 90 % Perzentil, Cfe

$2,17\text{E-}02$

Risiko Abwasser, Cfe

$1,74\text{E-}05$

Abwasser: 90 % Perzentil, Cfe

R01:15 kg

Bewertung:

- Vecco Betriebe können die geforderten Risikozahlen einhalten
- Die „kg Vorgaben“ bei R02 sind problematisch
- Emissionsvorgaben erscheinen insgesamt zu niedrig
- Abwasser erscheint dagegen eher hoch

N:134

Messungen von Vecco Betriebe

P50

Als Grundlage

UC 3			RO1	RO2	RO3
Exposition P50	n:134	0,740	5,0 µg/m³	1,0 µg/m³	0,5 µg/m³
Emission P50		0,693	2,5 kg Cr(VI);y	0,25 kg Cr(VI);y	0,025 kg Cr(VI);y
Waste water P50		0,091	15 kg Cr(VI);y	1,5 kg Cr(VI);y	0,15 kg Cr(VI);y

Gedankenansätze Beschränkung

- Die Art der Regulierung erscheint besser geeignet, als das Instrument der Zulassung
 - Die ECHA hat drei Szenarien R01-R03 vorgelegt
 - Die Beurteilung ist Teil der politischen Willensbildung
 - Der Vecco e.V. unterstützt R01 mit Modifikationen bei den Scientific Limit Values
 - Wir schlagen vor die "kg-Werte" durch Risikowerte zu ersetzen
 - Die Ableitung der „kg-Vorgaben“ vom ELR bei „Emission“ und „Abwasser“ in R01 als nicht nachvollziehbar
 - Die Kalkulation sollte auf 365 Tagen und realen Messberichten basieren
 - Verwendung von echten Messwerten und Definition der Messbedingungen
 - Große gut aufgestellte Unternehmen dürfen nicht diskriminiert werden
- ***Bitte beteiligen Sie sich eifrig bei der Public Consultation***

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit