bmk.gv.at

#### 💳 Bundesministerium

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

## International Chemicals Policy Challenges, instruments, perspectives

### THOMAS JAKL

#### HEAD OF CHEMICALS POLICY AND BIODCIDES UNIT

Vienna, Summer 2024

### **Structure of the CHEM - policy Area in Austria**

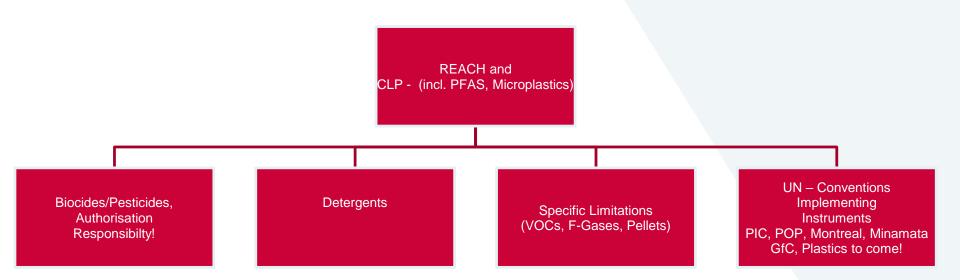
- The Ministry : Chemicals Policy and Biocides directorate, 28 Persons;
- The Agency: Chemicals and Biocides Unit, 30 Persons
- The Federal Provinces: Chemicals Inspectorates in all of the 9 provinces; 25 persons
- Within the Agency ("Umweltbundesamt") several units are dealing with Chempol. Issues (Monitoring, Toxicology...)

bmk.gv.at

#### **=** Bundesministerium

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

#### **Chemicals Policy – Main elements**



#### **International arena**

- PIC (Rotterdam) Convention— Prior Informed Consent (Information flow, trade limitations)
- POPs (Stockholm) Persisten Organic Pollutants
- Montreal Protocol to the Vienna Convention Ozone Layer (CFCs, HCFCs, HFs)
- Global Framework on Chemical and waste
- Mercury (Minamata) Convention
- Science Policy Panel



Präsentationstitel



### The European legal framework



- Directly apliccable EU law (regulations!)
- Implementation of EU/UN legislation (Chemicals Act, Biocides Act, F – Gases Act, etc.)
- Specifying responsibilities, fines, duties
- Fine tuning (regulations)
- Specialities (lead shots, clay pigeons)
- Implementation of "International ChemPol"

5

bmk.gv.at

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### Paragraph 23 of the Johannesburg Plan

 "....aiming to achieve, by 2020, that chemicals are used and produced in ways that lead to the minimization of significant adverse effects on human health and the environment...."



Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### UNEA5: Science – Policy Panel! PLASTICS CONVENTION! Global Approach – endorsed in Bonn, 2024

(2) Facebook × C Information on reports and upda ×	+	- o ×
$\leftarrow$ $\rightarrow$ C $\textcircled{a}$ https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.118	22/39719/K2200745%20-%20UNEP-EA.5-Res.8%20-%20Science-policy%20panel%20-%20ADVANCE.pdf?seq 🏠 🧔 🤇 🛛 🏂	@ 😩 …
₩ 1 von 3 Q - + 🤉 🖾 (1) Se	itenansicht   A <sup>®</sup> Laut vorlesen   🖸 Text hinzufügen   🏹 Zeichnen 🗸 😾 Hervorheben 🗸 🖉 Löschen   🖨	8 ∕ ⊗ `
UNITED NATIONS	UNEP/EA.5/Res.8 Distr.: General 7 March 2022 Original: English United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme ronment Assembly of the ronment Assembly of the nonment Programme ad 23 February 2021	
	Recalling its resolution 4/8, on sound management of chemicals and wastes, and stressing the	
😑 🔎 Zur Suche Text hier eingeben 🛛 🎋 🦕 📃 🧰	📙 💽 🚾 📴 💆 bmit " ^ 🗃 💭	<sup>10:59</sup> <sub>05.07.2022</sub> □

Präsentationstitel

### The chemicals' world beyond REACH

- Striving for "high level of protection for human health and the environment"
- (CLP Regulation on Classification, Labelling and Packaging, VOCs, F-Gases, Detergents – EU "GHS")
- Authoristaion regimes for Biocides/Agricultural pesticides
- "Soft law": Ecolabel, "Chemical Leasing", Action plans (Nanomaterials)

bmk.gv.at

JOIN

PARCopedia

Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

## Additional specific instruments for specific topics – some of them: "Made in Austria"

- Stakeholder platforms (Nano, international Chempol, REACH, Green Chem): Co-ordination, networking, Information exchange, decision making; Ministry steers, Agenda setting;
- Publications: "Chem News" "Brochures" (tailor made for consumers; household, garden, cleaning, do it yourself); "Books and papers" (focusing on topical highlights; precaution, MCS, Epigenetics, Entropy, Green Chemistry);
- Scientific Projects : trend setting and leadership
- PARC! 1 Billion € Horizon Partnership on Science for Chempol

### Additional specific instruments for specific topics II

- "Action Plans" (mandatory such as for the POPs convention; voluntary – such as the Austrian Action plan for Nanotechnology, Microplastics, PFAS)
- Special focus on Enforcement the Austrian Enforcement Network (Focus – Programs; 2 annual meetings, service – website; sharepoint structure)

Chemicals Policy in Austria



<b>– Bundesministeriu</b> Klimaschutz, Umv Energie, Mobilität	welt,						bmk.gv.at
Innovation und Te							
Chemiepolitik und E						-	
$\leftarrow$ $\rightarrow$ G	https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt,	/chemiepolitik.html			Q to 🕫	\$   <≙ @	
	<b>Bundesministerium</b> Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie		Service	Themen Ministerium F	techt 🔍 🖑 <u>DE</u> V		
	ᡬ → Themen → Klima und Umwelt → Chemic	epolitik und Biozide					
	Energie	Chemiepolitik u	nd Biozide				_
	Innovation	Fragastallungan dia mi	t einer einzigen punktueller	Maßnahma galöst worda	a kännan tratan in dan		
	Klima und Umwelt	• • •	Projekte mit längerfristigem	•			
	Abfall und Ressourcenmanagement	Österreich seine Rolle als Motor im internationalen Umweltschutz auch im Bereich der Chemiepolitik wahrnimmt, ist ebenso Gegenstand der folgenden Darstellungen, wie die Dokumentation von Maßnahmen und Initiativen, die sich auf das Bundesgebiet beschränken.					
	Agenda 2030						
	Betrieblicher Umweltschutz / UVP						
	Chemiepolitik und Biozide	$\sim$	$\bigcirc$		5.J.		
	App Scan4Chem	[[[[[[]]]]]]		$\gamma$ .	CLOST		
	Biozide		age area				
	Chemikalien Leasing						
	Coronavirus	App Scan4Chem	Biozide	Chemikalien Leasing	Coronavirus		
	EU-Chemiepolitik: REACH, CLP	***	~		GLOBAL		
	Fluorierte Treibhausgase	****	$\bigwedge$	Q	CHEMICAL LEASING AWARD 2021		
	Gesundheitsziele	¥¥ ₩ Q	( )	C (이 (수)			
	Global Chemical Leasing Award 2021						
	Grüne Chemie	EU-Chemiepolitik:	Fluorierte Treibhausgase	Gesundheitsziele	Global Chemical Leasing		11
	Internationale Übereinkommen	REACH, CLP			Award 2021		-

=	Bundesministerium Klimaschutz, Umwel Energie, Mobilität, Innovation und Tech	nologie	b - 0	mk.gv.at ×
	$\leftarrow$ $ ightarrow$ $ m C$ $rightarrow$ http	s://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/l	kunststoffe/mikroplastik.html 🔍 🎲 🖉 🕻 🔓 😩	
		<b>Bundesministerium</b> Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie	Service Themen Ministerium Recht 🔍 🖏 <u>DE</u> ~	Í
		$\widehat{\omega}$ > Themen > Klima und Umwelt > Kunststo	offe > Aktionsplan Mikroplastik	
		Energie	Aktionsplan Mikroplastik	
		Innovation	Im Österreichischen Regierungsprogramm 2020–2024 wird auf die Ausarbeitung eines österreichischen	
		Klima und Umwelt	Aktionsplans gegen Mikroplastik Bezug genommen.	
		Abfall und Ressourcenmanagement	······································	
		Agenda 2030	Der Aktionsplan ist ein Beitrag Österreichs zur Umsetzung des "Grünen Deals" der EU, insbesondere des EU-Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft, der EU-Plastikstrategie sowie des EU-Aktionsplans zur Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und	
		Betrieblicher Umweltschutz / UVP	Boden. Maßnahmen im Bereich Mikroplastik stellen auch einen Beitrag zur Umsetzung der Agenda 2030 für Nachhaltige	
		Chemiepolitik und Biozide	Entwicklung dar.	
		Energiewende	Die Arbeiten zum österreichischen Aktionsplan Mikroplastik sind unter der Federführung des Bundesministeriums für	
		EU / International	Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und unter Einbeziehung aller betroffenen	
		Exportinitiative Umwelttechnologien	Akteure intensiv angelaufen. Es wurden fünf Aktionsfelder definiert, in denen das BMK und seine Partner auf nationaler, europäischer und globaler Ebene aktiv sind.	
		Grüne Industriepolitik		
		Klimaschutz	Der 🖄 <u>Entwurf des Aktionsplans (PDF, 1 MB)</u> liegt nun vor.	
		Kunststoffe	Nehmen Sie Stellung!	
		Aktionsplan Mikroplastik		
		EU-Kunststoffstrategie	Der Entwurf des Aktionsplans (Version Jänner 2022) enthält einen Überblick über die in den fünf Aktionsfeldern im	10
		Häufig gestellte Fragen	Zeitraum 2020-2021 bereits umgesetzten und laufenden Maßnahmen. Im Anschluss sind nach einer Zusammenfassung die weiterführenden Maßnahmen (2022-2025) unter Nennung konkreter Zuständigkeiten, Indikatoren für die Zielerreichung	12
			sourie siene Teitrahmene für die Henestruge aufgelietet. Das Ziel der Dedusierung von Hilksellsstill in der Henusk kons sur	-

$\leftarrow$ $\rightarrow$ $C$ $$ https	//www.reachhelpdesk.at		\$\$ € \$   \$= @	• ••
	REACH-Helpdesk		Q DE EN	- 1
	He	nischer REACH- elpdesk die Chemikaliengesetzgebung	002 002 002 002 002	VebDesign
	HOME Aktuelles Überblick Verpflichtungen Re	echtstexte SCIP-Datenbank Hilfe Glossar		

une Ihre Anfrage erneut zu ühermitteln. Mir hitten um Verständnis

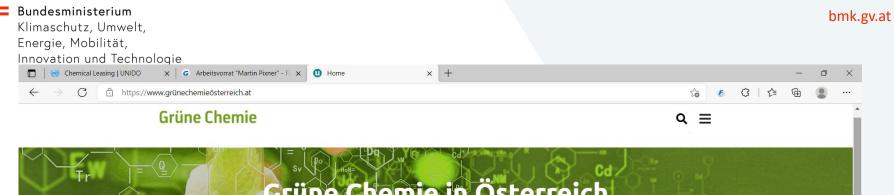


 Image: Strate Chemie in Osterreich

 Image: Strate Chemie in Oster Chemie in Oster Chemie

 Image: Strate Chemie in Oster Chem

#### A Green Chemical Deal

This international conference addresses three major goals for the EU chemicals policy under the Green Deal, specified by the European Commission in the communication on the Chemicals Strategy for Sustainability (CSS):

#### Horizon Europe

Horizon Europe ist das weltweit größte transnationale Forschungsförderungsprogramm. Die EU

#### Newsletter Grüne Chemie

Der Newsletter zur Grünen Chemie wird viermal jährlich versendet und darin wird über Aktuelles, Updates aus Fachdialog und

© 2022 Umweltbundesamt

Impressum

Datenschutzerklärung

bmk.gv.at

**Bundesministerium** Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### Many thanks for your kind attention!

Dr. Thomas Jakl Dept. Director General Austrian Environment Ministry

Tel.: +43 1 71100 612330 Thomas.jakl@bmk.gv.at

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### Case Story – Chemical Leasing

#### bmk.gv.at



Home / Global Chemical Leasing Award

#### Global Chemical Leasing Award

The Global Chemical Leasing Award has been launched in 2010. The Award intends to further enhance the global visibility of Chemical Leasing, acknowledge best practices and inspire companies and individuals around the globe to apply the Chemical Leasing business concept by reducing the inefficient use and over-consumption of chemicals and developing strong business partnerships and innovation along the entire supply chain.



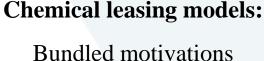
### *"Chemical Leasing"* – the message in a nutshell

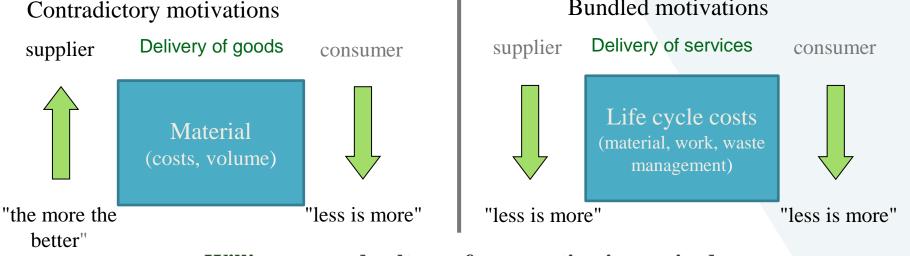
- Chemical products provide a broad variety of services (cleaning, coating, greasing...)
- The focus of economic interests is currently on the volume of products rather than on services.
- Shifting the focus more toward the "service-part" stimulates economically driven "care"
- It is in the interest of all the parties involved to use the substances with maximum efficiency

#### **Chemical Leasing: Motivations**



#### **Traditional business models:**





Willingness and culture of corporation is required

Chemicals Policy in Austria

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### "Chemical Leasing" is put into practice

Pilot I	Pilot II	Pilot III
Egypt (UNIDO CPC) Electrostatic Powder Coating	Egypt (UNDIO CPC) Cleaning Equipment with Hydrocarbon Solvent	Egypt (UNIDO CPC) Hot Dip Galvanization- Fluxing Process
<b>Supplier:</b> Akzo Nobel Powder Coatings S.A.E, electrostatic powder coating	<b>Supplier:</b> Dr Badawi Chemical Work, chemicals producer used in metal finishing	<b>Supplier:</b> Zinc Misr Company, management and recovery from different industries
User: ABB ARAB, electrical technology, producer of high and low voltage equipment Unit: coated m <sup>2</sup> of final product	<b>User:</b> GM Egypt, Automotive Company <b>Unit: produced vehicle</b>	User: El Swedey Company, hot dip galvanization (zinc galvanization) Unit: galvanized ton of final product

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### "Chemical Leasing" is put into practice

bmk.gv.at

Pilot IV	Pilot V	Pilot VI
Mexico (UNIDO CPC) Sugar mills	Mexico (UNIDO CPC) Electroplating	Russia (UNIDO CPC) Wastewater Purification
Supplier: Chemical Mac Oil, S.A. de C.V. (Schutz Oil) and Suministro de Materiales Industriales, S.A. de C.V. (SUMAT), Lubricants suppliers	<b>Supplier:</b> MARDI Inc., S.A. de C.V. (MARDI), Electroplating	Supplier: ERG, development of waste purification and disposal processes
<b>User:</b> Fideicomiso Ingenio San Cristóbal 80333, sugar mill <b>Unit: sugar cane milled</b>	<b>User:</b> Cromadora Delgado, S.A. de C.V. (CRODEL), Electroplating <b>Unit: 10 Ampere-hour</b>	User: Henkel-ERA, production of industrial, constructing and household glues, synthetic soaps and detergents Unit: cubic meters of purified water

### Synergies – Economic Experiences from Case Studies

- Combines know-how gained in product design and process design of manufacturer and applicant (Example: joint venture of manufacturer of furniture/paints)
- Enables business partners to offer solutions on the market which would otherwise remain on the research and development stage
  - boost in competitiveness

(Example: metal cleaning for car industry)

 The enhanced interlinking know-how exchange establishes longterm co-operation along the supply chain (Example: paint stripping for furniture industry)

# REACH, Industry 4.0 and Chemical Leasing share the same Philosophy

- REACH is going to mandate along the supply chain:
- Information exchange
- Monitoring procedures
- Patterns for Sharing and Co-operation
- Documentation and assessment procedures
- By digital means!
- Case studies result: Chemical Leasing is supportive to REACH implementation.



bmk.gv.at

Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

### The Award – a perfect tool to

- enhance the visibility of Chemical Leasing on a global scale
- present successful Chemical Leasing implementation projects
- encourage innovative application of Chemical Leasing
- acknowledge contributions to disseminate Chemical Leasing



### 2024: 4 Award Categories

- Case studies
- Special Innovation (Green Chemistry!)
- Scientific Publications
- Women led initiatives
- Weighted Criteria: Implementation, Innovation, Impact (economically, ecologically), Quality (multiplication potential, feedback), ...
- Jury