

REACH-omejitev mikroplastike

Marko Sušnik

Webinar, 29. avgusta 2019

Združenje kemijske industrije

REACH-omejitev mikroplastike

- Predlog za omejitvev
- Problematična področja
- Vprašanja & diskusija

Predlog za omejitev

- Omejitev uporabe namerno dodanih mikroplastičnih delcev v potrošniških oz. profesionalnih izdelkih kakršnekoli vrste.
- Dosje je izdelala ECHA na zahtevo Evropske komisije.
- Del strategije o plastiki.
- **Javna razprava v teku – roki: 20.05.2019 oz. 20.9.2019**
- Dokončno mnenje RAC-a: Q4 2019
- Dokončno mnenje SEAC-a: Q1 2020
- Potem na osnovi mnenj predlog komisije in diskusije v odboru REACH:
 - države članice odločajo
 - kontrola skozi EP možna

Predlog za omejitve

- REACH-omejitev mora dokazati tveganje.
 - Za mikroplastiko se k temu najde v dosjeju t.i. „microplastic concern“:
 - materiali so izredno persistentni v okolju,
 - izpostavljenost mikroplastiki ima škodljive ekotoksikološke učinke,
 - učinki niso reverzibilni,
 - obstoječe kontrole tveganja in mejne koncentracije niso dovoljne.
- vsako sproščanje mikroplastike je povezano s tveganjem, kar opravičuje to omejitev.**

Predlog za omejitvev

- REACH-omejitvev mora biti sorazmerna.
- To je v dosjeju utemeljeno sledeče:
 - Omejitvev bo preprečila sproščanje 400.000 ton mikroplastike v obdobju 20 let po uvedbi → 85-95% namerno dodanih količin.
 - S tem preprečeni stroški so približno € 9,4 milijard.
 - Stroški za ozančevanje so zanemarljivi.

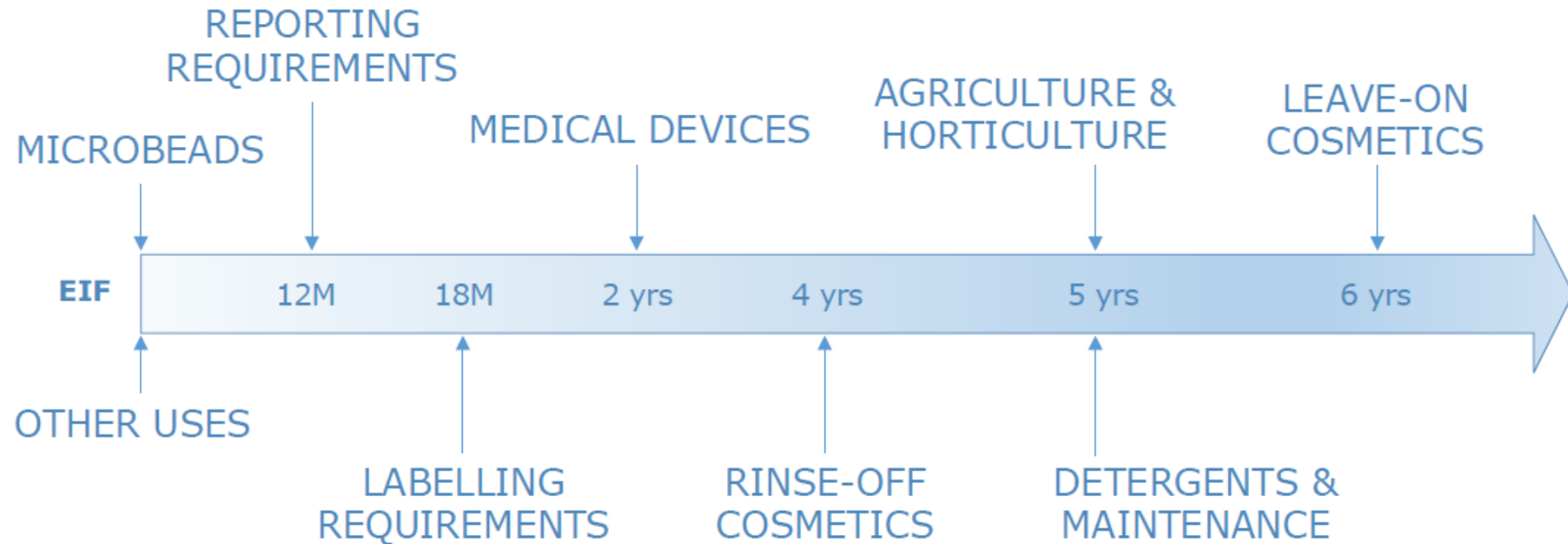
→ korist je bistveno večja od stroškov.

Predlog za omejitvev

- Elementi omejitve:
 - **Prepoved** trženja kjer se sproščanje smatra kot neizogibno.
 - Izjeme kjer že obstajajo omejitve oz. ni sproščanja (medicinski izdelki, gnojila, uporaba v industrijskem okolju, kjer ni sproščanja oz. je to tehnično izključeno). Izjeme so deloma časovno omejene.
 - **Označevanje** oz. **navodila**, kjer te lahko minimirajo oz. preprečijo sproščanje.
 - **Poročanje** ECHI (tonaža, uporaba, sproščanje, identifikacija).
 - Vspostavitev **inventarja**.

Predlog za omejitvev

- Implementacija predvidena v roku 6-ih let.



Predlog za omejitvev

- Kaj je sploh mikroplastika?
→ **zaenkrat ni definicije**
- ampak omejitvev vsebuje definicijo oz. vrsto definicij:
 - **microplastic** means a material consisting of solid polymer-containing particles, to which additives or other substances may have been added, and where $\geq 1\%$ w/w of particles have (i) all dimensions $1\text{nm} \leq x \leq 5\text{mm}$, or (ii), for fibres, a length of $3\text{nm} \leq x \leq 15\text{mm}$ and length to diameter ratio of >3 .

Predlog za omejitvev

- Kaj je sploh mikroplastika?
 - **zaenkrat ni definicije**
- ampak omejitvev vsebuje definicijo oz. vrsto definicij:
 - **microplastic** means a material consisting of **solid polymer**-containing particles, to which additives or other substances may have been added, and where $\geq 1\%$ w/w of particles have (i) all dimensions $1\text{nm} \leq x \leq 5\text{mm}$, or (ii), for fibres, a length of $3\text{nm} \leq x \leq 15\text{mm}$ and length to diameter ratio of >3 .
 - **trdni polimer**

Predlog za omejitvev

- Kaj je sploh mikroplastika?
 - **zaenkrat ni definicije**
- ampak omejitvev vsebuje definicijo oz. vrsto definicij:
 - **microplastic** means a material consisting of **solid polymer**-containing particles, to which **additives or other substances** may have been added, and where $\geq 1\%$ w/w of particles have (i) all dimensions $1\text{nm} \leq x \leq 5\text{mm}$, or (ii), for fibres, a length of $3\text{nm} \leq x \leq 15\text{mm}$ and length to diameter ratio of >3 .
 - **trdni polimer**
 - lahko vsebuje aditive in druge snovi

Predlog za omejitvev

- Kaj je sploh mikroplastika?
 - **zaenkrat ni definicije**
- ampak omejitvev vsebuje definicijo oz. vrsto definicij:
 - **microplastic** means a material consisting of **solid polymer**-containing particles, to which **additives or other substances** may have been added, and where $\geq 1\%$ w/w of **particles** have (i) all dimensions $1\text{nm} \leq x \leq 5\text{mm}$, or (ii), for fibres, a length of $3\text{nm} \leq x \leq 15\text{mm}$ and length to diameter ratio of >3 .
 - **trdni polimer**
 - **lahko vsebuje aditive in druge snovi**
 - **delčki od 1nm do 5mm**

Predlog za omejitvev

- Kaj je sploh mikroplastika?
 - **zaenkrat ni definicije**
- ampak omejitvev vsebuje definicijo oz. vrsto definicij:
 - **microplastic** means a material consisting of **solid polymer**-containing particles, to which **additives or other substances** may have been added, and where $\geq 1\%$ w/w of **particles** have (i) all dimensions $1\text{nm} \leq x \leq 5\text{mm}$, or (ii), for **fibres**, a length of $3\text{nm} \leq x \leq 15\text{mm}$ and length to diameter ratio of >3 .
 - **trdni polimer**
 - lahko vsebuje aditive in druge snovi
 - delčki od 1nm do 5mm
 - vlakna s dolžino od 3nm do 15mm & razmerje dolžina/premer > 3

Predlog za omejitvev

- Kaj je sploh mikroplastika?
→ **zaenkrat ni definicije**
- ampak omejitvev vsebuje definicijo oz. vrsto definicij:
 - **microplastic** means a material consisting of **solid polymer**-containing particles, to which **additives or other substances** may have been added, and where **≥ 1% w/w** of **particles** have (i) all dimensions **1nm ≤ x ≤ 5mm**, or (ii), for **fibres**, a length of **3nm ≤ x ≤ 15mm** and length to diameter ratio of **>3**.
 - **trdni polimer**
 - lahko vsebuje aditive in druge snovi
 - **delčki od 1nm do 5mm**
 - vlakna z dolžino od 3nm do 15mm & razmerje dolžina/premer > 3
 - **delčki oz. vlakna od koncentracije 1 masnega%**

Predlog za omejitev

- omejitev vsebuje še vrsto drugih definicij:
 - **microbead** means a microplastic used in a mixture as an abrasive i.e. to exfoliate, polish or clean.
 - **particle** is a minute piece of matter with defined physical boundaries; a defined physical boundary is an interface.
 - **polymer-containing particle** means either (i) a particle of any composition with a continuous polymer surface coating of any thickness or (ii) a particle of any composition with a polymer content of $\geq 1\%$ w/w.
 - **solid, gas & liquid**

Predlog za omejitvev

- razni kriteriji za izjeme, npr.:
 - Polymers that **occur in nature** that have not been chemically modified (other than by hydrolysis).
 - Polymers that are **(bio)degradable**, as set out in the criteria in Appendix X.

Uporabe

- Kozmetični izdelki
- Detergenti in izdelki za vzdrževanje
- Kmetijstvo in vrtnarstvo
- Medicinski pripomočki
- In-vitro diagnostika
- Zdravila (človeška in živalska)
- Prehranska dopolnila
- Medicinska prehrana
- Barve, črnila in drugi premazi
- Nafta in plin
- Plastika
- Tehnična keramika
- Nosilci za peskanje
- Lepila
- 3D tiskanje
- Tiskalne barve

Problemska polja

1. mejna koncentracija za zmesi je zelo nizka:

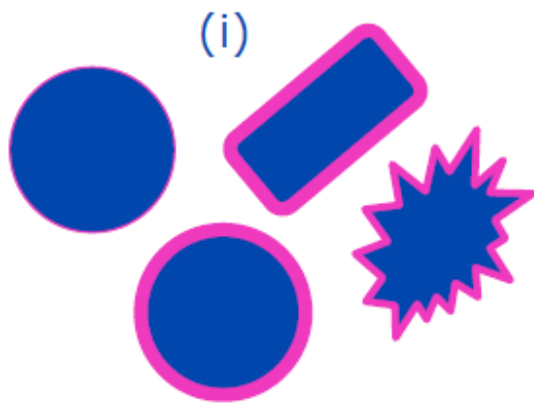
*Shall not, from [entry into force (EiF)], be placed on the market as a substance on its own or in a mixture as a microplastic in a concentration equal to or greater than **[0.01]% w/w**.*

Problemska polja

2. „polymer-containing particle,, več različnih pomenov

means either

- (i) a particle of any composition with a continuous **polymer surface coating** of any thickness or



echa.europa.eu

vir: ECHA

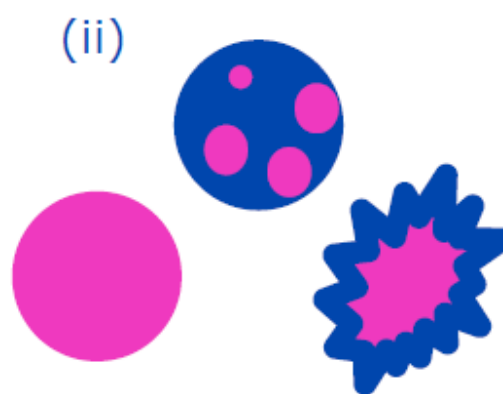
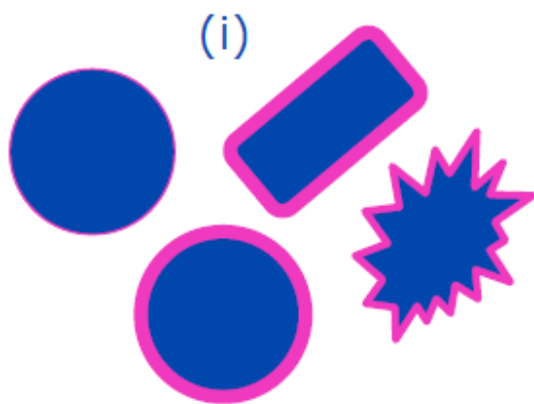
Problemska polja

2. „polymer-containing particle,, več različnih pomenov

means either

(i) a particle of any composition with a continuous **polymer surface coating** of any thickness or

(ii) a particle of any composition with a **polymer content** of $\geq 1\%$ w/w.



echa.europa.eu

vir: ECHA

Problematična področja

3. razpon velikosti je ogromen, npr. za delce

1 nanometrov do 5 milimetrov

→ 10^{-9} 10^{-3}

→ Faktor 1.000.000 (10^{-6})

1 nm

:

5 mm

2,5 m

:

13.000 km



vir: CEFIC

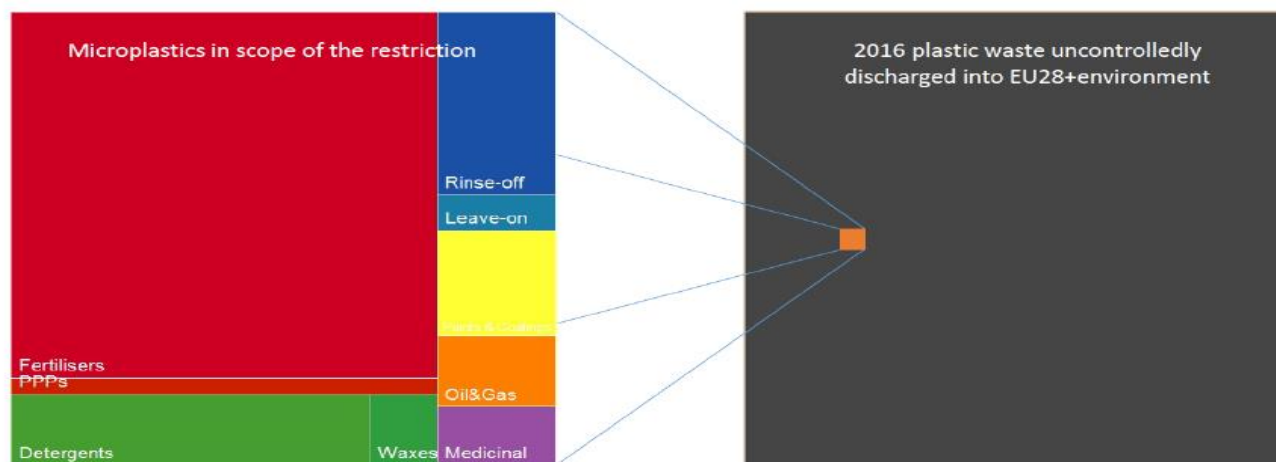
Problematična področja

4. Označevanje/navodila/poročanje:

- Širok obseg kar se tiče obvezancev in izdelkov.
- Prizadeti bodo številni sektorji, ki se tega (še) ne zavedajo.
- Komunikacija v dobavnih verigah bo izziv.
- Posledice je težko oceniti.

Problematična področja

5. sorazmernost se lahko diskutira



vir: ECHA

→ 400.000 t / 20 let → 20.000 t / leto

→ 0,2 % skupne količine nepravilno ravnanih plastičnih odpadkov v EU

Problematična področja

6. biološka razgradljivost v diskuziji (naslednja seja RAC-a)

The derogation from the proposed restriction on the basis of the (bio)degradability of a microplastic should be assessed against the following criteria, in a tiered approach [...]

→ prvi stavek k daljši prilogi X k omejitvi in s tem predajam.

Vprašanja & diskusija

čtivo:

- ECHA-stran k mikroplastiki:
<https://echa.europa.eu/hot-topics/microplastics>
- dosje omejitve:
<https://echa.europa.eu/restrictions-under-consideration/-/substance-rev/22921/term>
- Q&A ECHE:
https://echa.europa.eu/documents/10162/13641/rest_microplastics_qa_v1.0_en.pdf/916aaf98-f51b-3df6-a11c-2a514ccd81da