

Dimenticato: polimeri sintetici

I polimeri sintetici, oltre alle microplastiche, che per definizione sono particelle solide di plastica fino a 5 mm, sono un'altra forma di plastica utilizzata nei cosmetici e nei prodotti per la cura personale, come shampoo e gel doccia, come esfolianti, addensanti e leganti. I polimeri artificiali si presentano sotto forma di liquido, gel o cera e sono catene costituite da unità chimiche che si ripetono costantemente. Molti di essi si basano su materie prime di origine petrolifera, ovvero petrolio greggio e gas naturale. A differenza dei polimeri biologici come la cellulosa, la gelatina o l'amido, sono molto difficili o impossibili da biodegradare, vengono scaricati quasi completamente nelle acque reflue e quindi potrebbero accumularsi nell'ambiente allo stesso modo delle microplastiche. Si stima che la loro quota sia 50 volte superiore a quella delle microplastiche.

Finora non sono noti effetti negativi dei polimeri sintetici sulla salute e sull'ambiente. Il motivo: non esistono quasi studi su queste sostanze. L'ECHA (Agenzia europea per le sostanze chimiche) non fornisce informazioni sufficienti sulle singole sostanze.

I polimeri sintetici, a differenza delle microplastiche, non sono stati finora oggetto di discussione. La maggior parte di questi composti non è soggetta a registrazione ai sensi del REACH, il regolamento UE sulle sostanze chimiche, perché non si presenta in forma solida. Nello studio dell'UMSICHT, ciò si spiega con il fatto che i pericoli potenzialmente posti dai polimeri sintetici devono essere prima dimostrati da studi per poter essere inclusi nell'elenco delle sostanze chimiche da regolamentare. Ciò non tiene conto del fatto che molte di queste sostanze non sono biodegradabili. I polimeri sintetici sono quindi descritti come sottoregolati nello studio.

Nel settembre 2019, il governo dell'Assia ha presentato al Consiglio federale la mozione "Evitare le plastiche liquide e disciolte - Per una strategia globale di riduzione dei polimeri persistenti". La mozione è stata sostenuta dalla Commissione Ambiente e dalla Commissione Europa del Bundesrat, ma respinta dalla Commissione Economia del Bundesrat. Lo Stato federale dell'Assia ha poi ritirato la domanda.

I polimeri sintetici più noti, alcuni dei quali si trovano anche negli esterni, comprendono:

Copolimero acrilato (AC)

Crosspolimero di acrilato (ACS)

Nylon-12

Nylon-6

Copolimeri etilene-vinilacetato (EVA)

Polietilene (PE)

Polipropilene (PP)

Poliammide (PA): Irritazione della pelle, può causare allergie, è nocivo per gli occhi.

Poliquaternium (PQ): Termine collettivo per indicare una serie di composti organici. Alcuni causano irritazioni cutanee, altri sono tossici per gli organismi acquatici.

Polistirolo (PS)

Poliuretano (PUR)

© Dr. med. Dipl. Biol. Susanne Saha 04/2021