

PLASTYFIKATORY ORAZ ZMIĘKCZONE PCW

Od tysięcy lat ludzie używają plastyfikatorów do tworzenia miękkich i elastycznych przedmiotów. Woda była wykorzystywana do zmiękczenia gliny od początku ewolucji człowieka, natomiast oleje są używane od wieków do uplastycznienia smoły przy uszczelnianiu łodzi.

Nowoczesne plastyfikatory są jednocześnie podobne i różne od siebie. Są to bezbarwne i bezwonne ciecze organiczne, które nie mogą być po prostu traktowane jak zwykłe dodatki, tak jak barwniki czy wypełniacze, gdyż stanowią one szeroką gamę chemikaliów zapewniających w bezpieczny i zrównoważony sposób parametry użytkowe niezliczonej ilości wyrobów.

SZEROKI ZAKRES – WYMAGAJĄCE PARAMETRY UŻYTKOWE

Od ponad 60 lat więcej niż 30,000 różnych substancji było ocenianych ze względu na ich właściwości plastyfikujące. Spośród nich jedynie niewielka liczba – około 50 – po spełnieniu rygorystycznych wymagań co do wydajności, kosztów, dostępności, wpływu na zdrowie ludzkie i środowisko, które są narzucone przez rynek użytkowników i jednostki oceniające, jest dziś w użytku komercyjnym.

Do najbardziej powszechnych plastyfikatorów można zaliczyć estry takie jak adipiniany, azelainiany, benzoesany, cytryniany, cykloheksaniany, ortoftalany, sebacyniany, tereftalany i trimelityny. Są one wytwarzane w wyniku reakcji alkoholu - takiego jak np. butanol, 2-etyloheksanol, izononanol, izodekanol lub 2-propyloheptanol - z szeroką gamą kwasów i bezwodników np.: bezwodnik kwasu ftalowego, kwas tereftalowy, kwas adypinowy lub bezwodnik trimelitowy, itd.

**PLASTYFIKATORY
KLASYFIKOWANE**
KATEGORIA 1B – działające
szkodliwie na rozrodczość
REACH - Lista Kandydacka

ORTOFTALANY			
Niska masa cząsteczkowa 3-6C			
DEHP*	DBP*		
DIBP	BBP		
DPP	DIPP	PIPP	DIHP
711P	DMeP	DHP	
DnHxP			
DCHP			

*ECHA zaleca Autoryzację dla
DEZA, Grupa Azoty ZAK S.A. i
Arkema – wybrane aplikacje

PLASTYFIKATORY NIEKLASYFIKOWANE

Niewymienione na Liście kandydackiej REACH

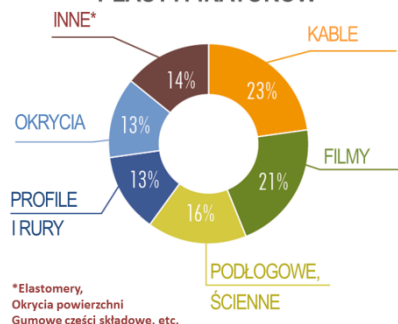


Uwaga: niektóre grupy plastyfikatorów mogą być niezarejestrowane w REACH i nieocenione pod kątem klasyfikacji lub oceny ryzyka.

LICZNE APLIKACJE ORAZ OBSZERNE BADANIA

Obecnie ponad 90% wszystkich plastyfikatorów zużywanych w Europie jest stosowanych do zmiękczenia PCW. Plastyfikatory powodują, że PCW staje się miękki i elastyczny, co jest wykorzystywane w wielu aplikacjach, zwłaszcza w budownictwie (osłony kabli elektrycznych, pokrycia dachowe, podłogowe i ściennie), w przemyśle motoryzacyjnym (wykończenia, kable, uszczelki i uszczelniacze), do produkcji mebli i wyrobów ze sztucznej skóry. Plastyfikatory są przede wszystkim substancjami funkcyjnymi, które zmieniają fizyczne właściwości PCW i innych polimerów, tworząc zupełnie nowy świat elastycznych i wytrzymałych produktów.

EUROPEJSKIE ZUŻYCI PLASTYFIKATORÓW

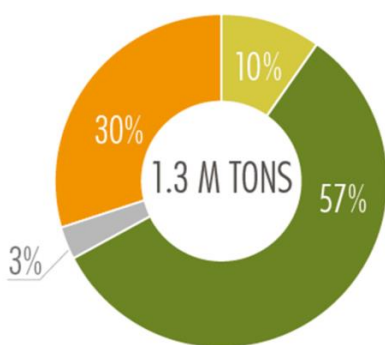


Ponieważ plastyfikatory posiadają szerokie spektrum zastosowań, są one również poddane szeroko zakrojonym badaniom ze względu na potencjalny wpływ na zdrowie ludzkie oraz środowisko i bezsprzecznie są najbardziej przebadanymi substancjami ze wszystkich chemikaliów. W Europie bezpieczne stosowanie plastyfikatorów jest możliwe dzięki REACH, najbardziej kompleksowemu systemowi regulacyjnemu bezpieczeństwa produktów na całym świecie.

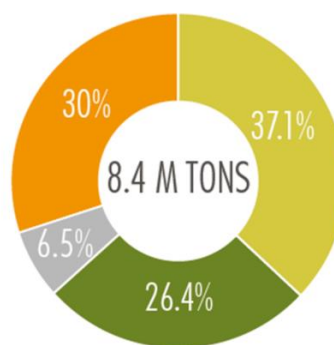
RYNEK EUROPEJSKI I ŚWIATOWY

Główne plastyfikatory to wysokotonażowe towary chemiczne, których rozwój trwał dziesiątki lat i pochłonął miliony. Globalnie, plastyfikatory są zużywane w ilości około 8 milionów ton rocznie, natomiast europejskie zużycie sięga ponad 1,3 mln ton.

RYNEK PLASTYFIKATORÓW UE



GLOBALNY RYNEK PLASTYFIKATORÓW



Źródło: 2015 statystyki IHS & ECPI

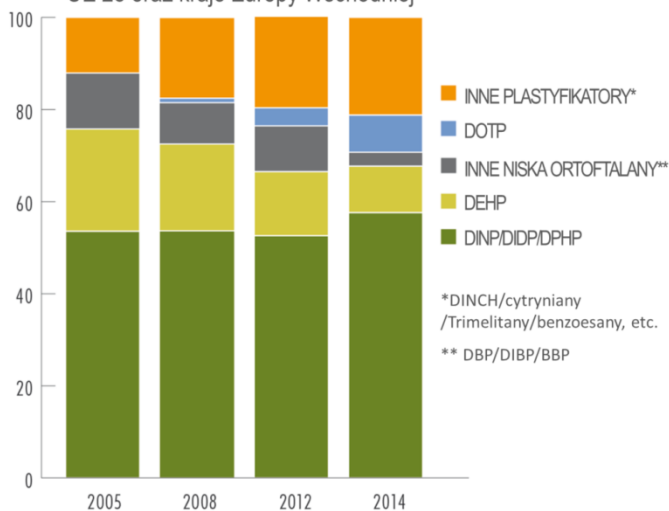
■ DNP/DIDP/DPHP ■ DEHP ■ INNE PLASTYFIKATORY ■ INNE ORTOFTALANY

Rynek europejski nagle się rozwinął w odpowiedzi na zachodzące zmiany na tymże rynku jak i ze względu na presję regulacyjną. W Europie ortoftalany stanowią większość rynku plastyfikatorów, natomiast tereftalany oraz cykloheksaniany stanowią jego mniejszą część. Inne plastyfikatory również zdobywają część rynku Other plasticisers are also gaining market share.

W globalnej konsumpcji prawie 40% nadal stanowi DEHP. DEHP jest w dalszym ciągu produkowany i stosowany na szeroką skalę w Chinach, Indiach i innych częściach Azji, Bliskiego Wschodu, Afryki oraz Ameryki Łacińskiej. Może być także używany w wyrobach importowanych z tych regionów do Europy.

TRENDY NA RYNKU EUROPEJSKIM

UE 28 oraz kraje Europy Wschodniej



Źródło: 2015 statystyki IHS & ECPI

www.plasticisers.org

The European Council for Plasticisers and Intermediates Europejska Rada Plastyfikatorów i Półproduktów

ECPI z siedzibą w Brukseli jest branżowym stowarzyszeniem reprezentującym wspólny interes producentów plastyfikatorów, alkoholi OXO ich kwasów. Członkami organizacji są BASF, Deza, Evonik Performance Materials, ExxonMobil, Grupa Azoty ZAK i Perstorp.

ECPI jest grupą sektorową działającą w ramach Cefic (Europejska Rada Producentów Chemikaliów).