



**GRUPA
AZOTY**

Siła Tworzenia

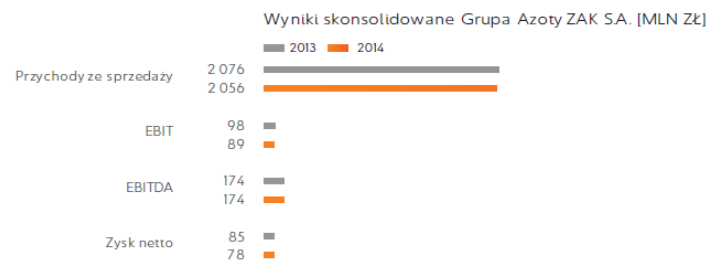
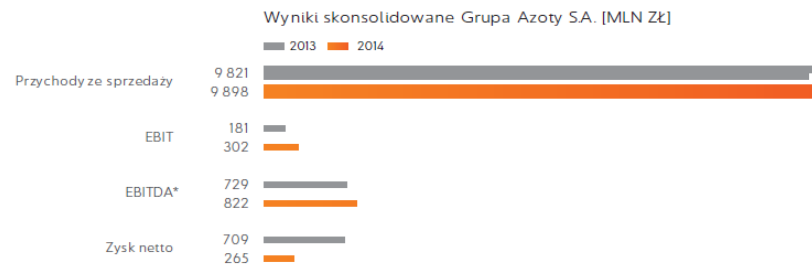
**Tendencje i rozwój rynku alkoholi OXO – perspektywa producenta
– symposium GRUPY AZOTY ZAK S.A. „Jest Chemia Między Nami”**

Segment OXO w pigułce

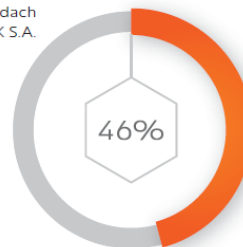
JESTEŚMY CZĘŚCIĄ GRUPY AZOTY



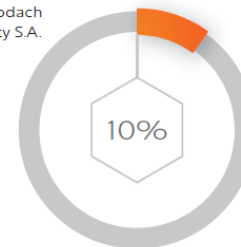
ZAPEWNIAMY ISTOTNĄ CZĘŚĆ PRZYCHODÓW



Udziały segmentu OXO w przychodach Grupy Azoty ZAK S.A.



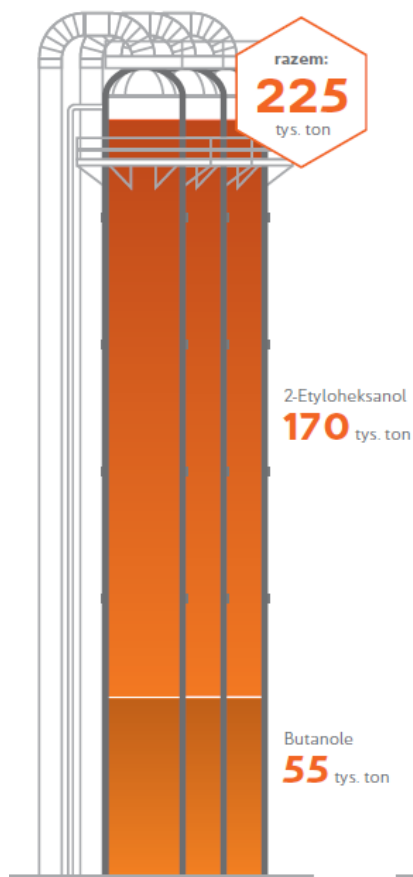
Udziały segmentu OXO w przychodach Grupy Azoty S.A.



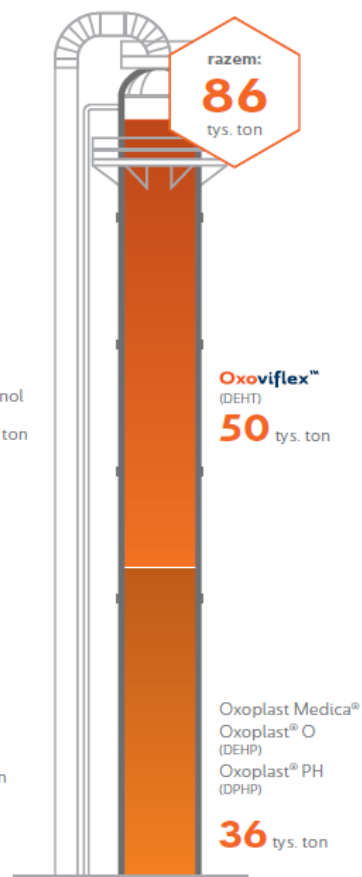
Segment OXO w pigułce

NASZE INSTALACJE

Alkohole OXO

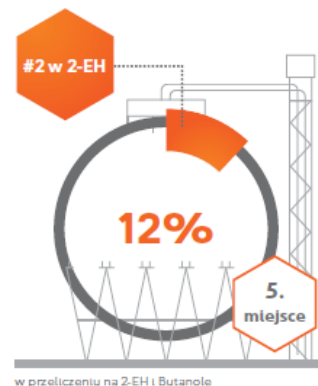


Plastyfikatory



JESTEŚMY LIDEREM RYNKU W EUROPIE

Udział w rynku UE Alkohole OXO



- Alkohole OXO produkujemy od 1986 roku.
- Nasza instalacja została zmodernizowana w 1998 roku i należy do najnowocześniejszych w Europie.
- Oprócz alkoholi oferujemy ich prekursorzy: Aldehyd n-Mastowy i Izomastowy.
- Produkty dostarczamy globalnie

• Nasze doświadczenie w produkcji plastyfikatorów sięga 1954 roku i od tej pory produkujemy je nieprzerwanie.

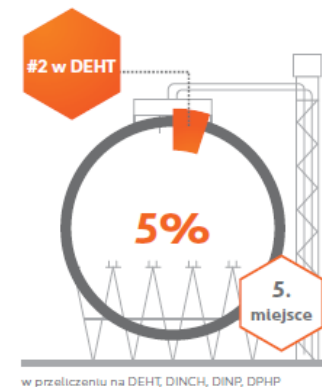
• Produkujemy na dwóch niezależnych instalacjach.

• Dzięki nowej instalacji Oxoviflex™ jesteśmy w czołowej trójce producentów nietalanowych plastyfikatorów ogólnego zastosowania w Europie.

• Nie odcinamy się od przeszłości - stale oferujemy DEHP, którego produkcję rozpoczęliśmy w 1963 roku.

• Inwestujemy w rozwój produkty - estry specjalistyczne.

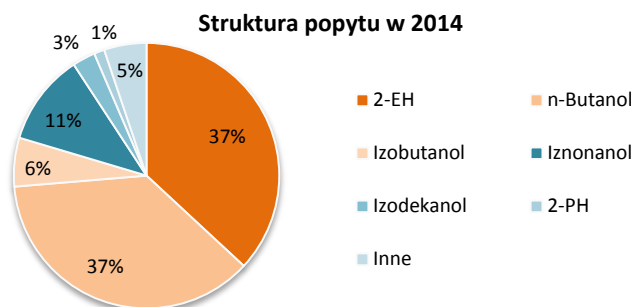
Udział w rynku UE Plastyfikatory



Rynek alkoholi OXO – perspektywa globalna -2014

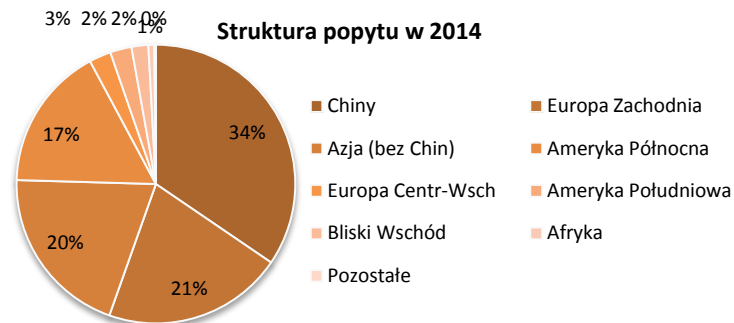
STRUKTURA PRODUKTOWA

Globalny popyt	2-EH	NBA	IBA
9,8 mln t	3,7 mln t	3,7 mln t	0,6 mln t



STRUKTURA REGIONALNA

Globalny popyt	Chiny	Europa Zachodnia	Azja (bez Chin)
9,8 mln t	3,4 mln t	2,06 mln t	1,97 mln t



2-EH i NBA – dominujące alkohole OXO

- Alkohole o zdywersyfikowanym portfolio aplikacyjnym są driverami popytowymi dla globalnego rynku alkoholi OXO.
- Sumarycznie popyt 2-EH, n-Butanol i Izobutanol wynosi prawie 8 mln ton, tj. stanowi 80% globalnego popytu.
- Alkohole C9-C10 są wykorzystywane głównie do produkcji plastyfikatorów ftalanowych, stąd popyt na nie jest generowany wewnątrz przez producentów estrów - rynek tych alkoholi jest bardzo ograniczony.

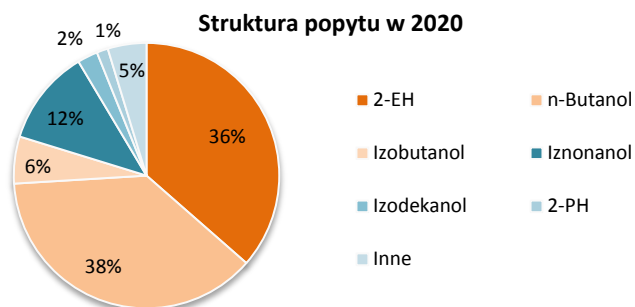
Azja – kluczowy rynek dla alkoholi OXO

- Azja w ciągu kilku ostatnich lat stała się głównym konsumentem alkoholi OXO, generując popyt na poziomie 5,4 mln ton w 2014, tj. 54% globalnego zapotrzebowania.
- Europa Zachodnia utrzymuje mocne drugie miejsce głównie dzięki znacznej produkcji alkoholi C9-C10 wykorzystywanych w wewnętrznym przetwórstwie do plastyfikatorów
- W USA mimo rewolucji łąpkowej i znacząco tańszych surowców nie powstały nowe moce produkcyjne, a rynek nadal jest nadpodażowy.

Rynek alkoholi OXO – perspektywa globalna - 2020

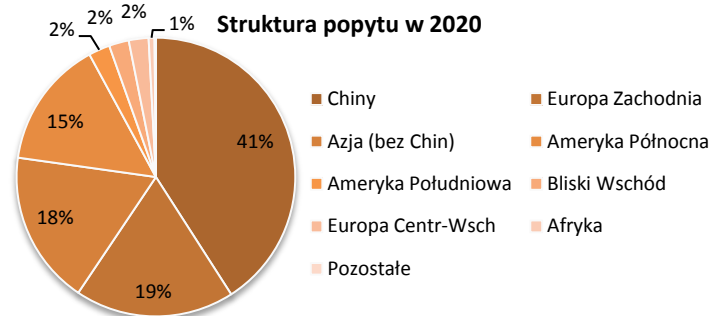
STRUKTURA PRODUKTOWA

Globalny popyt	2-EH	NBA	IBA
12,4 mln t	4,5 mln t	4,6 mln t	0,7 mln t

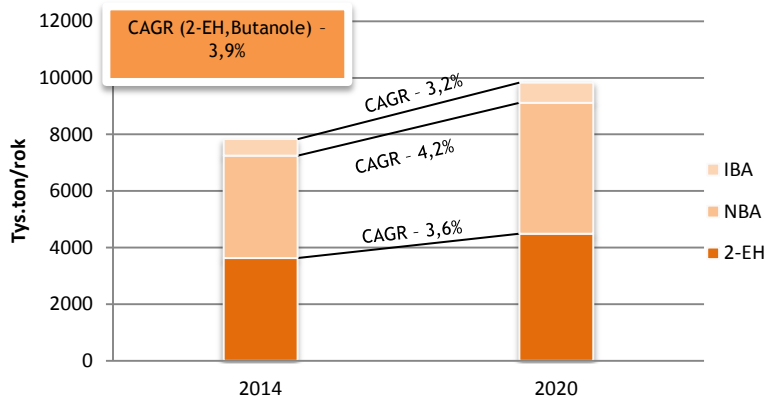


STRUKTURA REGIONALNA

Globalny popyt	Chiny	Europa Zachodnia	Azja (bez Chin)
12,4 mln t	5,01 mln t	2,3 mln t	2,2 mln t



TEMPO WZROSTU 2-EH I BUTANOLI



AZJA – kluczowy rynek dla alkoholi OXO

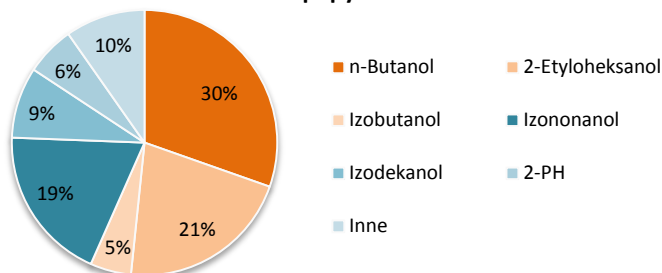
- Globalne zapotrzebowanie na 2-EH i Butanole wzrośnie z 7,8 do 9,8 mln ton z czego Chiny wygenerują 45% konsumpcji 2-EH
- W światowym rynku te trzy alkohole będą nadal generowały 80% zapotrzebowania.
- Chiny zwiększą swój udział w globalnej konsumpcji alkoholi OXO do 41%, ale jednocześnie przyrost zdolności prod. 2-EH będzie wystarczający do pokrycia pełnego zapotrzebowania na ten alkohol - Chiny staną się eksporterem netto.
- Europa zmniejszy swój udział w ogólnej strukturze konsumpcji a udział w globalnej strukturze nie przekroczy 10%.

Rynek alkoholi OXO – Europa – 2014 - 2020

STRUKTURA PRODUKTOWA - 2014

Popyt w Europie	2-EH	NBA	IBA
2,1 mln t	0,44 mln t	0,6 mln t	0,1 mln t

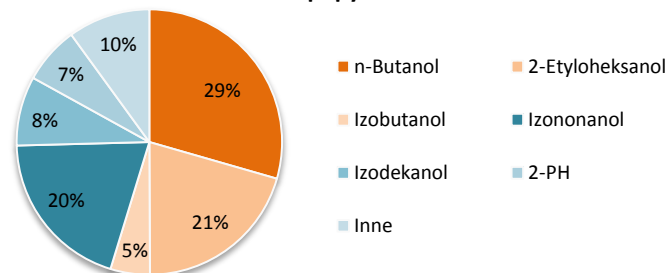
Struktura popytu w 2014



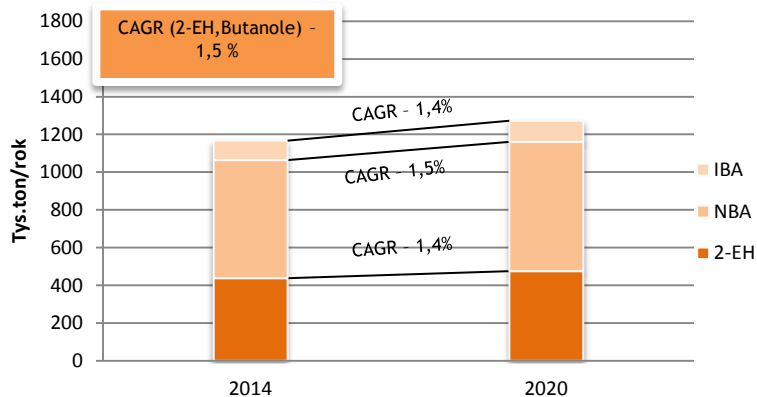
STRUKTURA PRODUKTOWA - 2020

Popyt w Europie	2-EH	NBA	IBA
2,3 mln t	0,47 mln t	0,68 mln t	0,11 mln t

Struktura popytu w 2020



TEMPO WZROSTU 2-EH I BUTANOLI

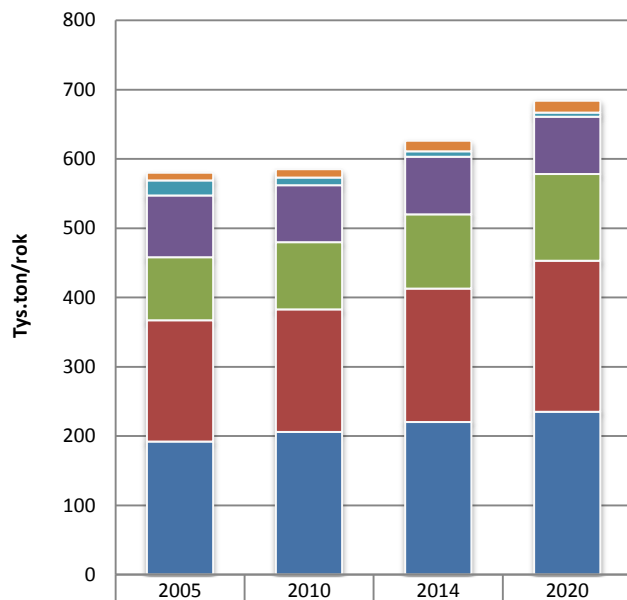


- Strukturalnie stabilny i dojrzały popytowo rynek z niską stopą wzrostu - CAGR: 1,5% dla sumy wszystkich alkoholi
- Istotny udział alkoholi C9-C10 związany z zainstalowanymi zdolnościami plastyfikatorów HMW i ich uwodornionymi pochodnymi (DINCH).
- Rynekowo dostępne są praktycznie wyłącznie 2-EH i Butanole. Popyt na ten pierwszy silnie zależny od regulacji dot. plastyfikatorów.

Rynek Butanoli Europa – 2014 - 2020

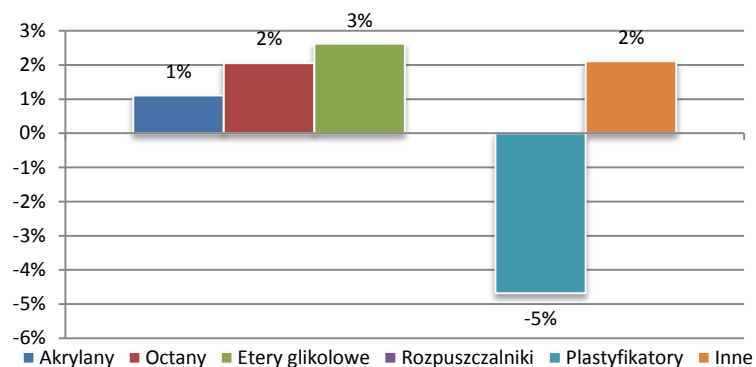
STRUKTURA APLIKACYJNA POPYTU – N-BUTANOL

AKRYLANY	OCTANY	ETERY	ROZPUSZCZALNIKI	PLASTYFIKATORY	INNE
35%	31%	17%	13%	1%	2%



Inne	11	12	15	17
Plastyfikatory	22	11	8	6
Rozpuszczalniki	89	82	83	83
Etery glikolowe	91	97	107	125
Octany	175	177	193	218
Akrylany	192	206	220	235

DYNAMIKA CAGR 2014-2020 – POPYT Z SEKTORÓW DOCELOWYCH - N-BUTANOL



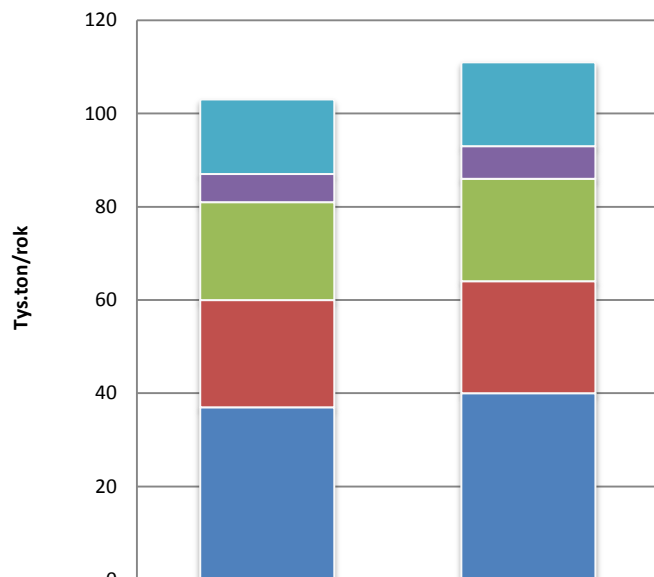
KLUCZOWE CECHY RYNKU

- Stabilny popytowo rynek o stałej strukturze zapotrzebowania ze strony sektorów docelowych.
- Popyt z głównych sektorów (akrylany, octany) w liniowej dynamice z prognozami rynku farb i lakierów w Europie i GDP UE.
- Ujemna stopa wzrostu zapotrzebowania do plastyfikatorów ewidentnym wynikiem regulacji REACH.

Rynek Butanoli Europa – 2014 - 2020

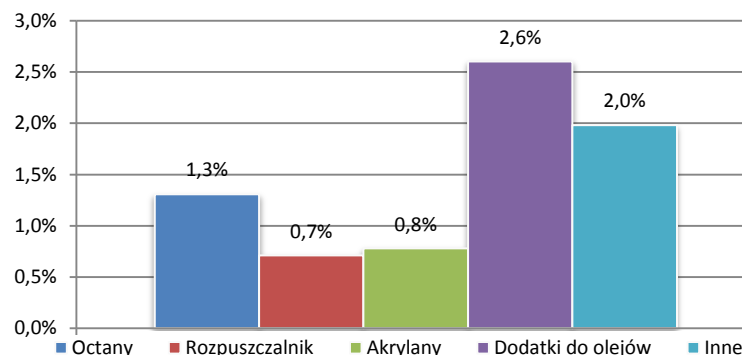
STRUKTURA APLIKACYJNA POPYTU – IZOBUTANOL

OCTANY	ROZPUSZCZALNIK	AKRYLANY	DOD. DO OLEJÓW	INNE
36%	22%	20%	6%	16%



	2014	2020
Inne	16	18
Dodatki do olejów	6	7
Akrylany	21	22
Rozpuszczalnik	23	24
Octany	37	40

DYNAMIKA CAGR 2014-2020 – POPYT Z SEKTORÓW DOCELOWYCH - IZOBUTANOL



KLUCZOWE CECHY RYNKU

- Stabilny popytowo rynek o stałej strukturze zapotrzebowania ze strony sektorów docelowych.
- Zapotrzebowanie na octany generowane w wyniku dalszego wewnętrznego przetwórstwa.
- Niska dynamika popytu z sektora akrylanów oraz bezpośredniego zastosowania jako rozpuszczalniki wynika ze zmian zachodzących na rynku farb i lakierów - emulsje wodnorozcieńczalne

Rynek 2-EH – Świat vs. Europa

STRUKTURA APLIKACYJNA POPYTU – 2-EH

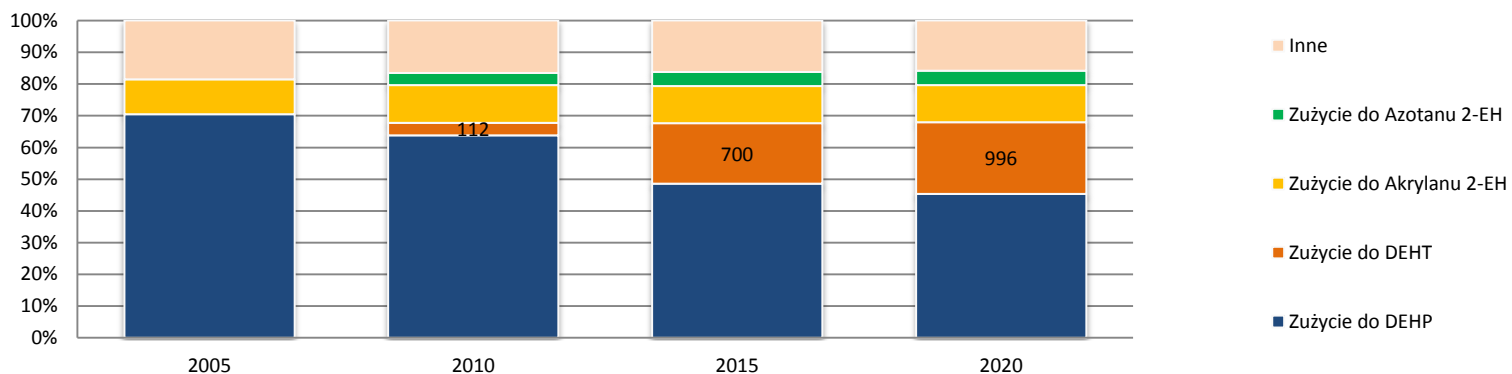
POPYT ŚWIAT

2014 – 3,7 mln ton → 2020 - 4,5 mln. ton

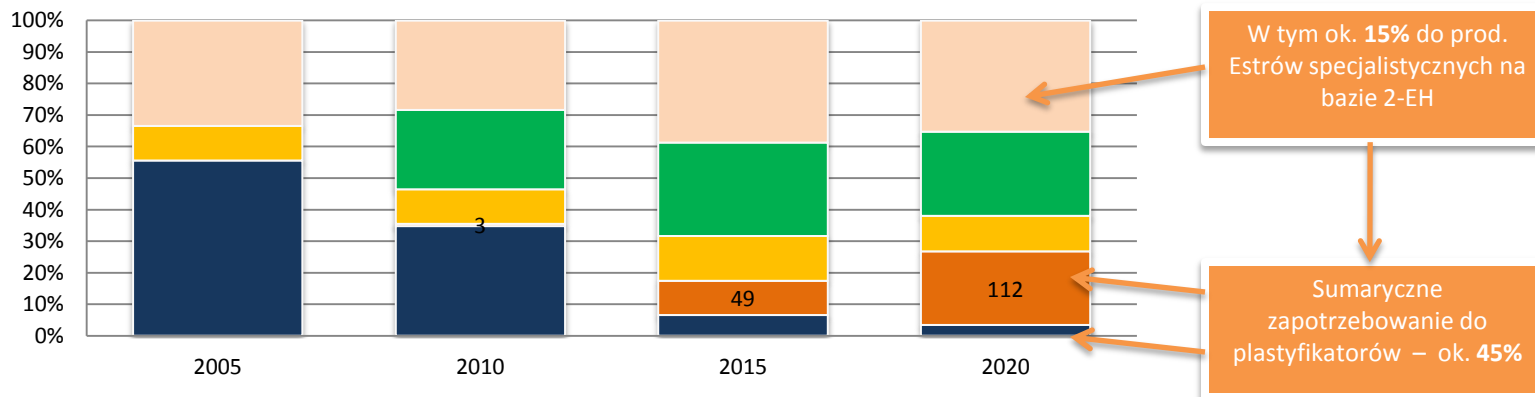
POPYT EUROPA

2014 - 0,44 mln. ton → 2014 - 0,47 mln. ton

Globalna struktura konsumpcji 2-EH



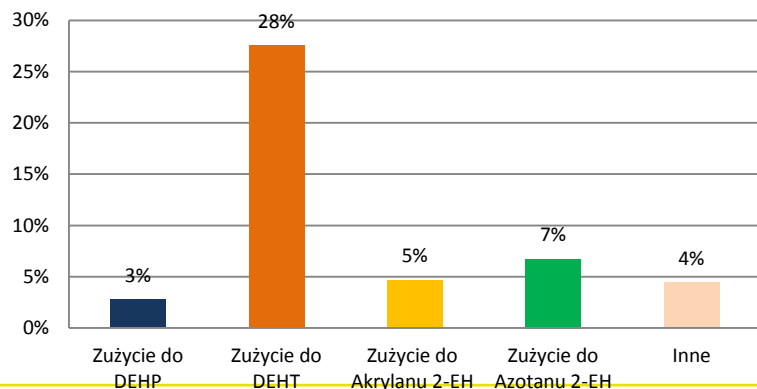
Struktura zapotrzebowania 2-EH w Europie



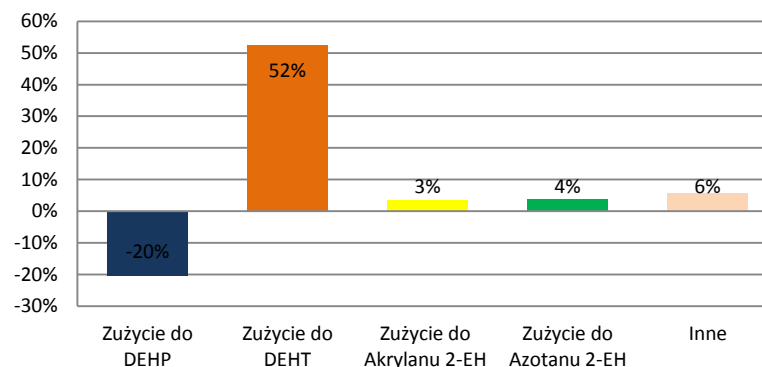
Rynek 2-EH – Świat vs. Europa

DYNAMIKA POPYTU i BILANS RYNKU – 2-EH

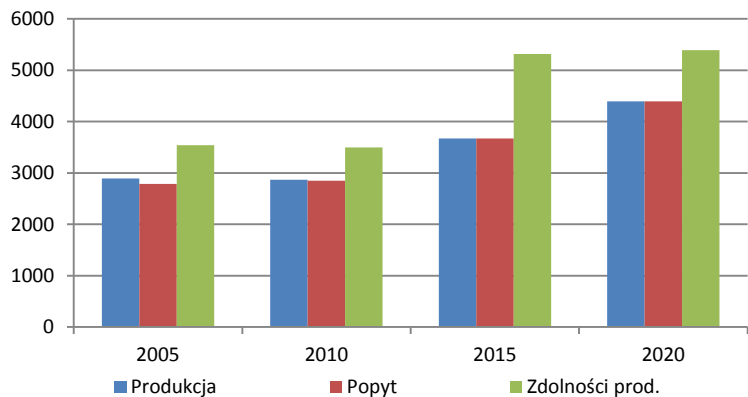
Globalna Dynamika CAGR-2010-2020



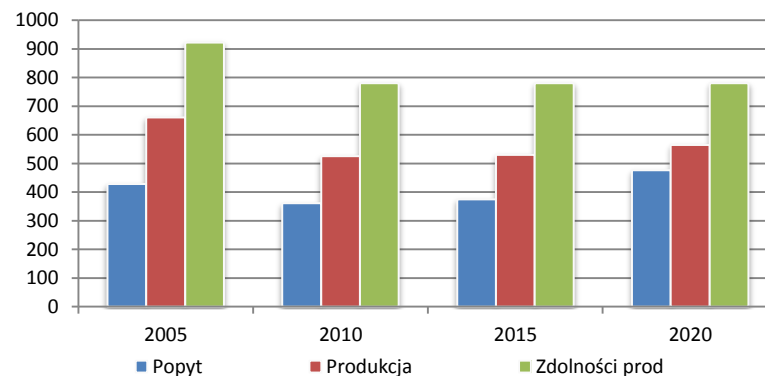
Dynamika CAGR-2010-2020 w Europie



Globalny bilans popytowo-podażowy [tys.ton/rok]



Bilans popytowo-podażowy w Europie [tys.ton/rok]

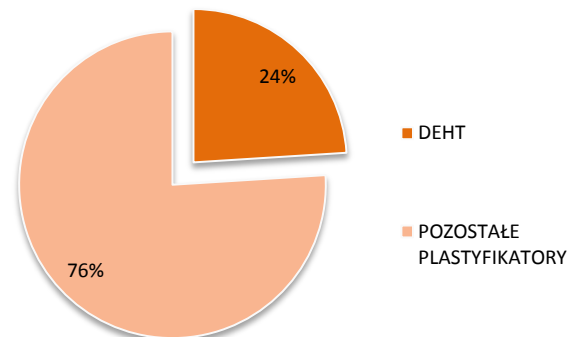


Rynek 2-EH - PODSUMOWANIE

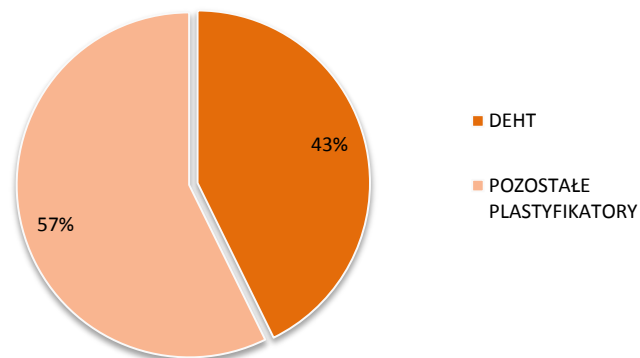
CHARAKTER RYNKU – 2-EH

- 2-EH – rynek o najwyższej dynamice zmian struktury aplikacyjnej ze względu na obostrzenia prawne w Europie, w tym przede wszystkim dla DEHP.
- Rynek zróżnicowany sektorowo
- Substytucja zapotrzebowania do DEHP przez inne estry. Wysoka stopa wzrostu konsumpcji do DEHT (28% - świat, 52% -Europa)
- Ok. 1,7 mln. ton /rok przyrostu zdolności produkcyjnych w latach 2010-2015 w Chinach.
- Rynek z możliwością większego wykorzystania mocy produkcyjnych do derywatów (np. DEHT). W Europie **250 tys. ton** nadwyżki do wykorzystania. Globalnie ok. **1 mln. ton**
- Rynek silnie uzależniony od kurczącego się rynku i cen propylenu oraz kondycji polipropylenu w Europie – alternatywa dla Grupy Azoty ZAK S.A. – projekt PDH Grupy Azoty – tzn. zintegrowanie z własnym źródłem produkcji strategicznego surowca.

IMPLIKACJE NA RYNKU PLASTYFIKATORÓW W 2015 ROKU - EUROPA



MOŻLIWY SCENARIUSZ NA ROK 2020 W EUROPIE



Tendencje i rozwój rynku alkoholi OXO – perspektywa producenta – symposium GRUPY AZOTY ZAK S.A. „Jest Chemia Między Nami”

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

MACIEJ BUDNER

KIEROWNIK BIURA MARKETINGU STRATEGICZNEGO

GRUPA AZOTY ZAK S.A.