

# Granica akceptowalnej jakości (AQL)

Barbara Kozielska  
Chesapeake Cezar S.A.





# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Jakość jest to zgodność z wymaganiami.

Każdy, kto wykonuje jakąkolwiek pracę, musi znać i realizować wymagania i jest za to osobiście odpowiedzialny.

Nikt nie może go z tego zwolnić, a odpowiedzialność za Jakość nie może zostać scedowana na kogokolwiek innego.

Płacimy tylko za Jakość.

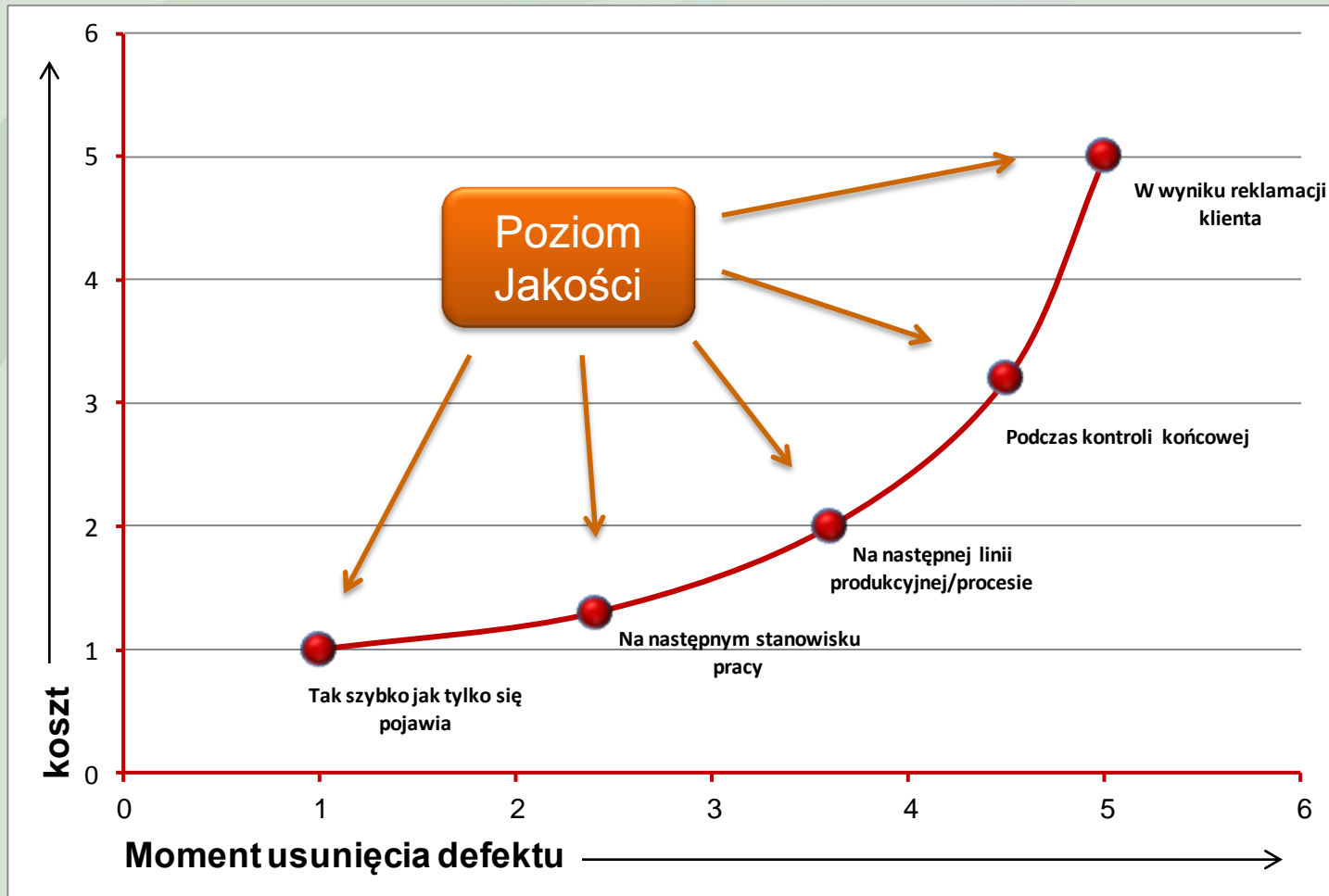


## Granica akceptowalnej jakości – AQL

Najdokładniejsza kontrola zewnętrzna nie zastąpi jasnych dyspozycji, samokontroli i odpowiedzialności za pracę.

Każda późniejsza selekcja wyrobów tylko powoduje straty i to tym większe, im później się odbywa.

# Granica akceptowalnej jakości – AQL



# Koncepcje / narzędzia systemu jakości

## Guru Jakości

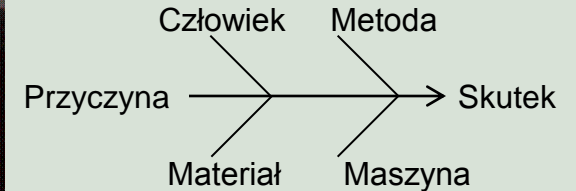


**W. Edwards Deming**

14 zasad jakości



**Dr Kaoru Ishikawa**



**Philip B. Crosby**

Jakość jest wolnością  
Zero defektów



**Tom Peters**

L – Leadership /  
Przewodzenie

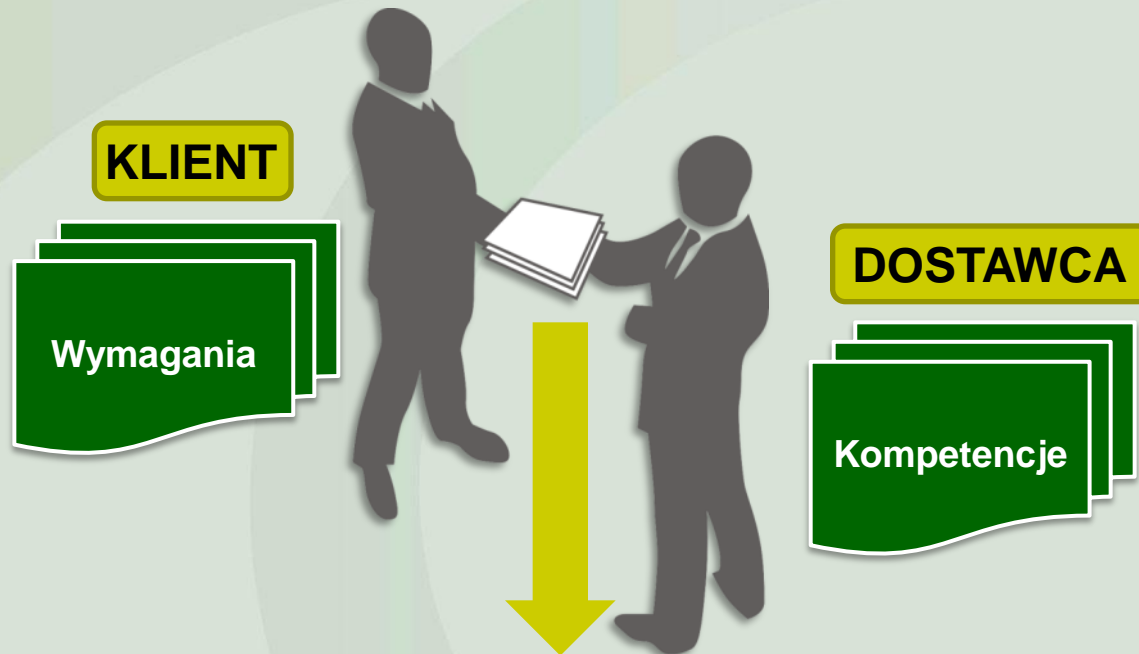
# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Miejsce jakości w trójkącie działań biznesowych



# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Proces dochodzenia do zdefiniowania wymagań



**Wymagania**

Odzwierciedlają charakterystyki komunikacji pomiędzy Dostawcą i Użytkownikiem, jak tylko charakterystyki te są uzgodnione między stronami.

# Granica akceptowalnej jakości – AQL



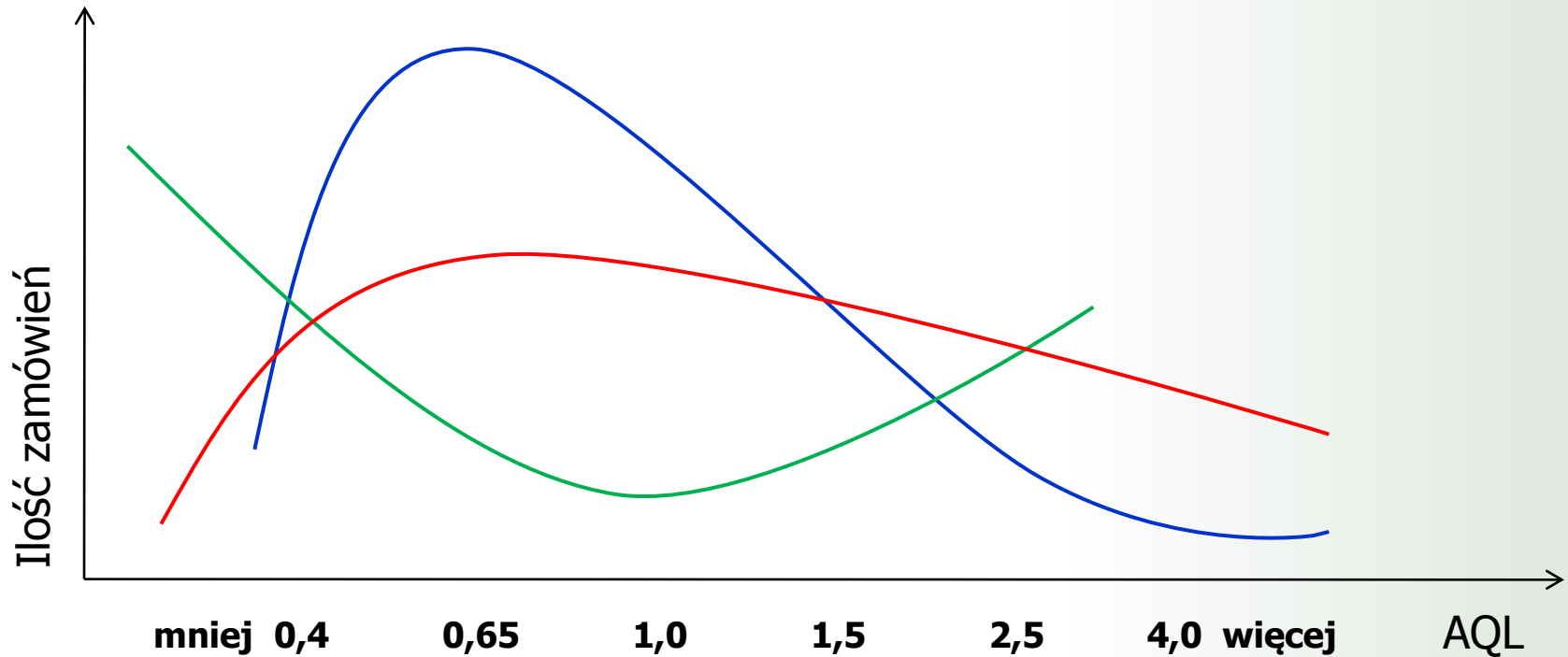
Procedury kontroli wrywkowej  
metodą alternatywną

PN-ISO 2859-1+AC1

Schematy kontroli indeksowane na  
podstawie granicy akceptowalnej  
jakości (AQL) stosowane podczas  
kontroli partii za partią

# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Gdzie jesteśmy z naszą jakością?

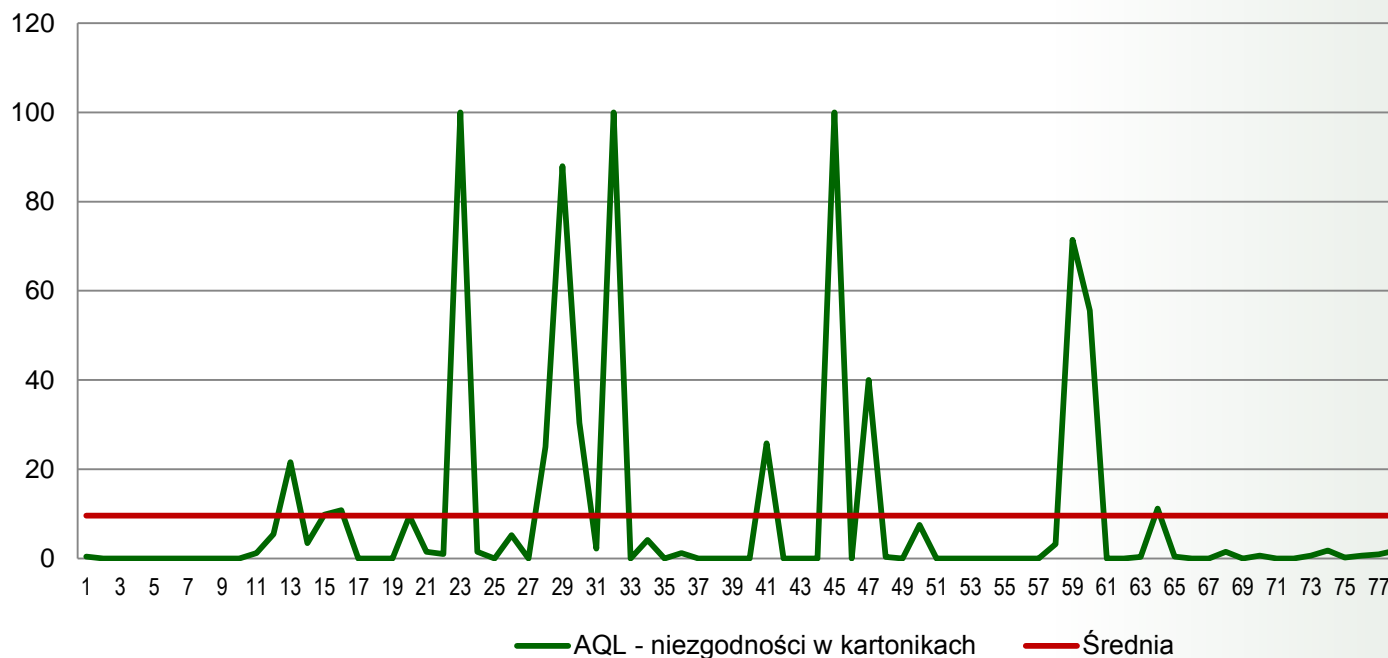


# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Klasyfikacja			
Rodzaje wad	Krytyczne	Główne	Średnie
Pomieszanie wzorów	x		
nieprawidłowy wymiar	x		
rozklejanie się kartoników	x		
Nieprawidłowe teksty	x		
Nieczytelny kod kreskowy	x		
Sklejenie wewnątrz kartonika		x	
Sklejenie kartoników		x	
Częściowe rozklejenie na listku klejowym		x	
Pęknięcia na bigach		x	
odchyłki kolorystyczne		x	
krzywe sklejenie / nieprawidłowe składanie		x	
pęknięcia podłoża z przetłaczania		x	
Nieprawidłowe oznaczenie opakowań			x
Nieprawidłowa ilość kartoników w opakowaniu zbiorczym			x
Niedotłoczone elementy HS			x
Plamy, kropki			x
niespasowania przetłaczania z drukiem lub tłoczeniem			x
zalane drobne elementy			x

# Bezpieczne opakowanie – kontrola produktu gotowego

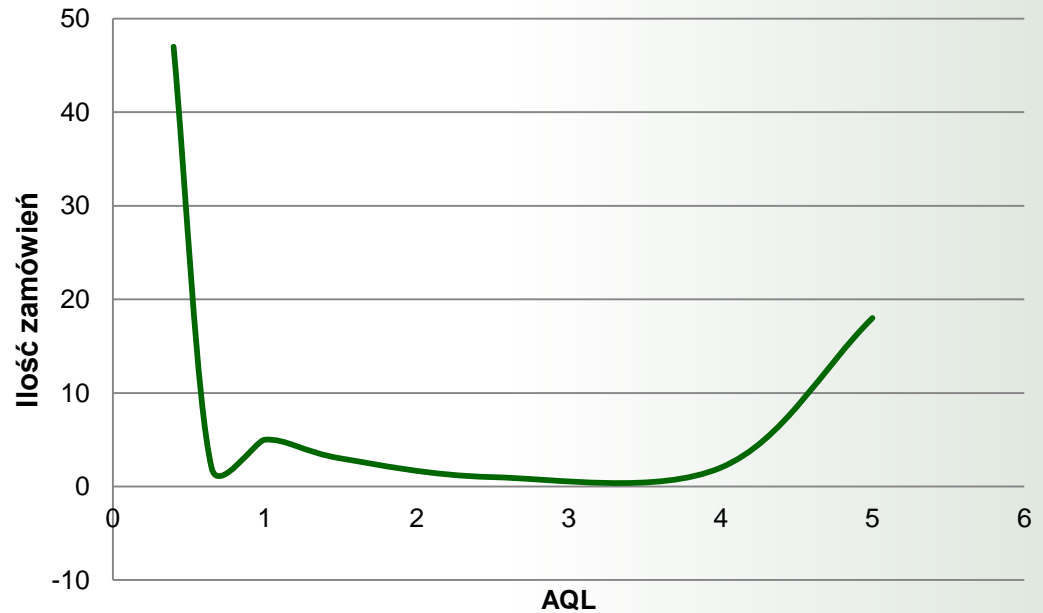
Procent jednostek niezgodnych w poszczególnych zamówieniach.



# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Przedziały	Poziom AQL	AQL - Ilość zam.
poniżej 0,4	0,4	47
0,4 - 0,65	0,65	2
0,65 - 1	1	5
1 - 1,5	1,5	3
1,5 - 2,5	2,5	1
2,5 - 4	4	2
4 i powyżej	5	18

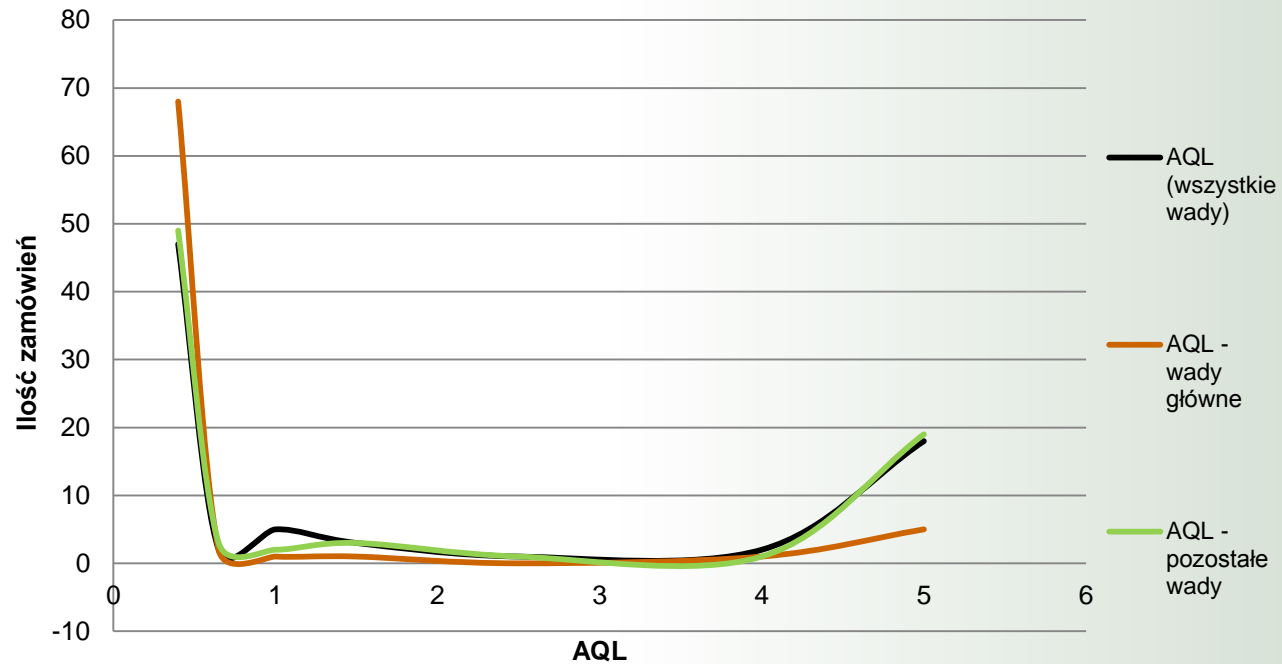
AQL - ilości zamówień w poszczególnych poziomach



# Granica akceptowalnej jakości – AQL

## AQL - łączne

Przedziały	poziom AQL	AQL - ilość zamówień	AQL - wady główne	AQL - pozostałe wady
poniżej 0,4	0,4	47	68	49
0,4 - 0,65	0,65	2	2	3
0,65 - 1	1	5	1	2
1 - 1,5	1,5	3	1	3
1,5 - 2,5	2,5	1	0	1
2,5 - 4	4	2	1	1
4 i powyżej	5	18	5	19



# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Produkty gotowe			
Wielkość partii (szt.)	Wielkość próby (szt.)		
	Kontrola ulgowa	Kontrola normalna	Kontrola obostrzona
do 10 000	80	200	315
10 001 – 35 000	125	315	500
35 001 – 150 000	200	500	800
150 001 - 500 000	315	800	1 250
500 001 i powyżej	500	1 250	2 000

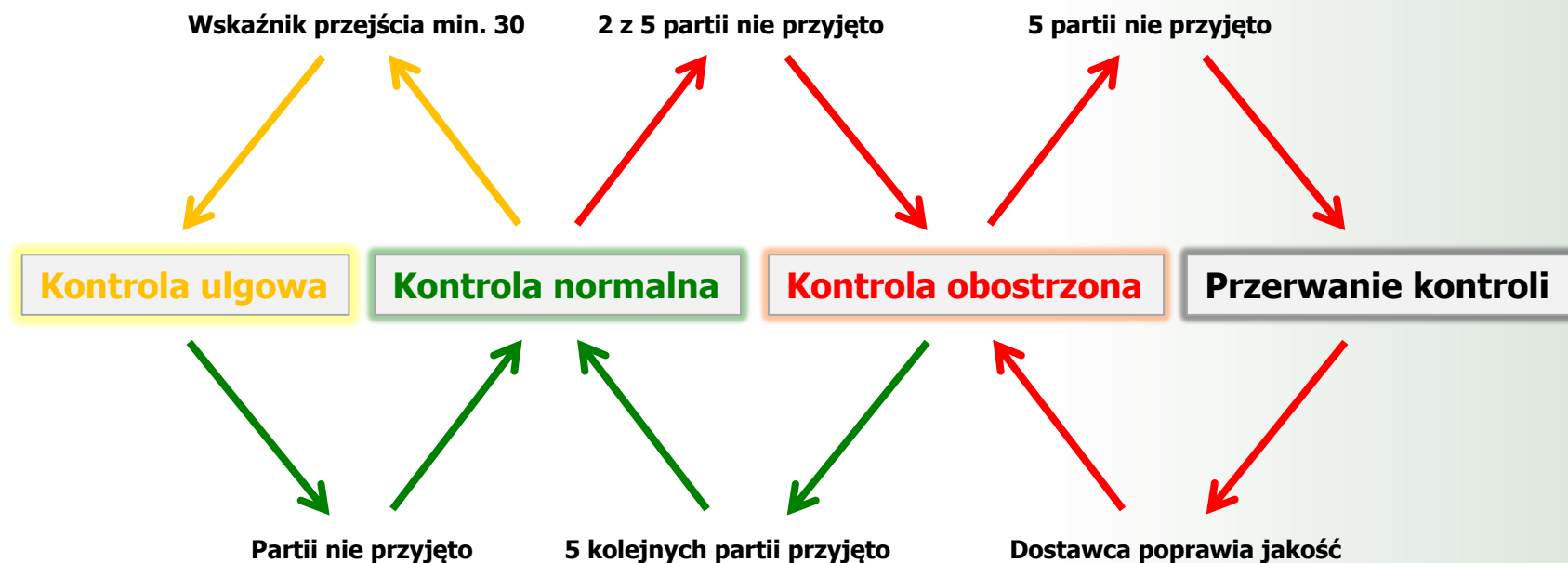
# Granica akceptowalnej jakości – AQL

Poziom kontroli AQL - NORMALNY	Wielkość próby	Liczba kwalifikująca	Liczba dyskwalifikująca
AQL 1.0	125	3	4
	200	5	6
	315	7	8
	500	10	11
	800	14	15
	1 250	21	22

Poziom kontroli AQL - OBOSTRZONY	Wielkość próby	Liczba kwalifikująca	Liczba dyskwalifikująca
AQL 1.0	125	2	3
	200	3	4
	315	5	6
	500	8	9
	800	12	13
	1 250	18	19

Poziom kontroli AQL - ULGOWY	Wielkość próby	Liczba kwalifikująca	Liczba dyskwalifikująca
AQL 1.0	125	5	6
	200	6	7
	315	8	9
	500	10	11
	800	10	11
	1 250	10	11

# Granica akceptowalnej jakości – AQL





# Chesapeake

Kim jesteśmy?



# Grupa Chesapeake – kim jesteśmy?



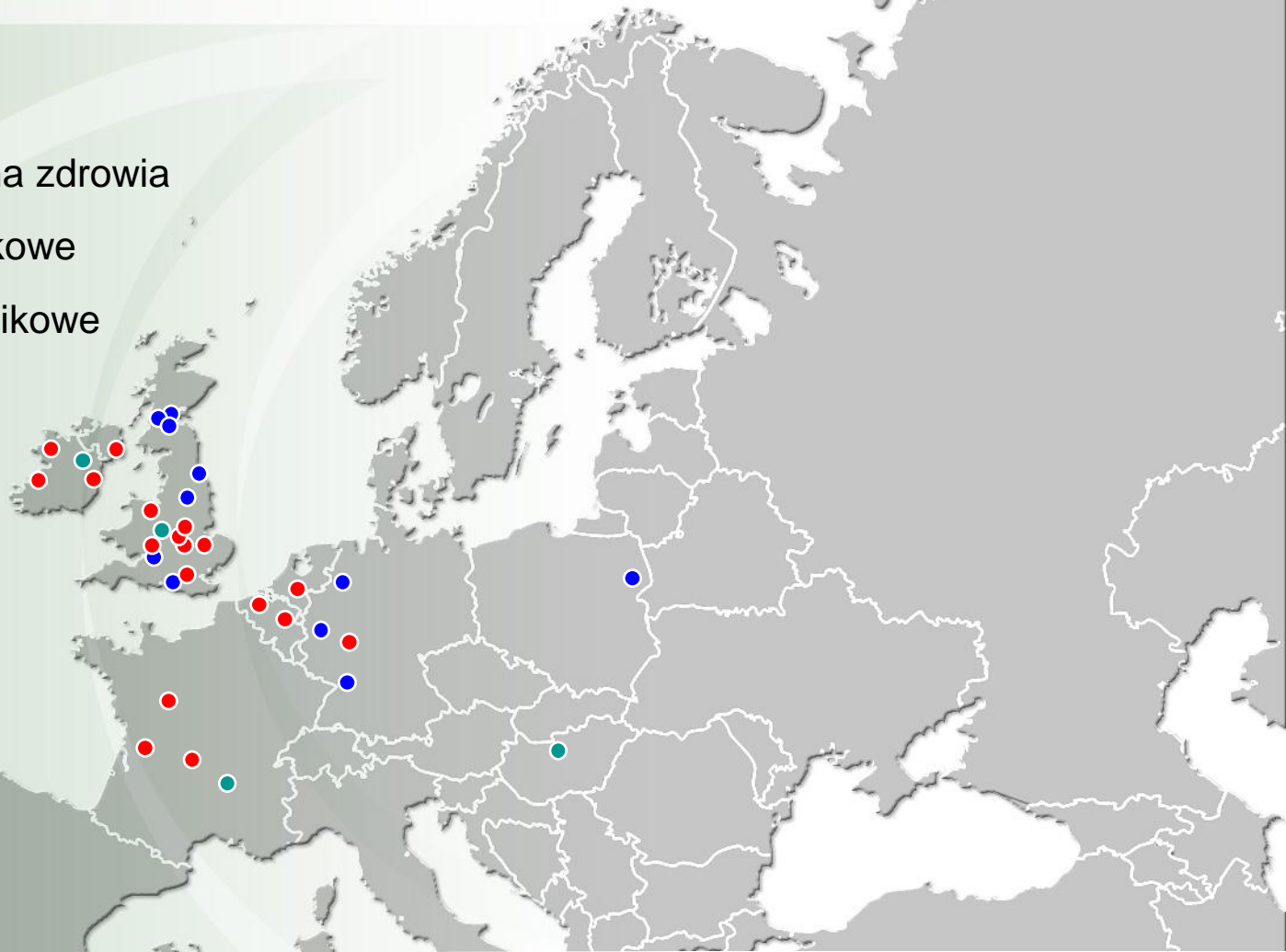
- Wiodący europejski dostawca jednostkowych opakowań kartonowych dla produktów markowych (artykuły kosmetyczne, spożywcze, alkohole) i dla przemysłu farmaceutycznego, a także etykiet (klejonych na mokro i samoprzylepnych) oraz specjalistycznych opakowań plastikowych
- 42 zakłady produkcyjne na świecie, w tym 35 w Europie
- 3 dywizje: Opakowania farmaceutyczne / Opakowania markowe / Produkty plastikowe
- 5 000 pracowników



# Chesapeake Footprint

## Możliwości produkcyjne

- Farmacja i ochrona zdrowia
- Opakowania markowe
- Opakowania plastikowe



# Systemy wspierające naszą organizację

## ISO 9001:2000

- 1996 r. Chesapeake Cezar uzyskał certyfikat ISO 9001 jako pierwsza arkuszowa drukarnia offsetowa w Polsce

## ISO 15378

- 2010 r. certyfikacja ISO 15378 Opakowania mające styczność z produktem leczniczym - Wymagania szczegółowe dotyczące stosowania normy ISO 9001:2000, z odniesieniem do Dobrej Praktyki Produkcyjnej (GMP)



Zintegrowany  
System  
Zarządzania

## ISO 22000:2004

- 2008 r. certyfikacja Systemu Zarządzania Bezpieczeństwa Żywności ISO 22000: 2005 (HACCP)

## ISO 18001:2004

- 2009 r. certyfikacja Systemu Zarządzania Higieną i Bezpieczeństwem Pracy wg PN-N-18001 (polskiej normy) oraz OHSAS 18001:2007 (normy międzynarodowej)

## ISO 14001:2004

- 2009 r. certyfikacja Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001: 2004



# Certyfikat FSC/PEFC

- Czym jest Chain of Custody FSC/PEFC?

W skrócie ... „możliwość określenia, że produkt drzewny został pozyskany z dobrze zarządzanego źródła”.

- Organizacje nadające certyfikaty Chain of Custody:

FSC (Rada ds. Zrównoważonej Gospodarki Leśnej)

PEFC (Program Zatwierdzenia Systemów Certyfikacji Leśnej)

# Jedno miejsce – wiele możliwości

- **Produkty**

- ✓ Opakowania typu folding (transport na płasko)
- ✓ Opakowania typu Rigid / Set-up (transport po uformowaniu)
- ✓ Owijki
- ✓ Etykiety samoprzylepne
- ✓ Etykiety klejone na mokro
- ✓ Etykiety IML

- **Wybór materiałów**

- ✓ Karton (biały / metalizowany / laminowany)
- ✓ Papier (biały / metalizowany)
- ✓ Plastik / folia
- ✓ Specjalne (flok / materiały skóropodobne itp.)





# Dziękuję za uwagę

Kontakt:

**Chesapeake Cezar S.A.**

Szosa Baranowicka 78

15-521 Zaścianki, Polska

+48 85 740 25 40

[www.chesapeakecorp.com](http://www.chesapeakecorp.com)



[www.chesapeakecorp.com](http://www.chesapeakecorp.com)