

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

ADR/RID 2019-2021

dr inż. Krzysztof Grzegorzczak



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH



PLAN WYKŁADU

1. Wstęp, język ryzyka, język ADR/RID
2. Proces zarządzania ryzykiem
3. Kryteria akceptowalności ryzyka
4. Co dalej? Planowane zmiany w ADR/RID



transport research
and training



This is to certify that

Krzysztof Grzegorzczak

has passed the examination leading to the

Dangerous Goods Safety Advisor

ZMPD, Poland

in the framework of the

Phare-funded Vocational Training Centres in Road Transport Project

Signed,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Menno M. Menist'.

Programme Director
Menno M. Menist

18 February 2000

Signed,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rob Beckers'.

Examination Board
Rob Beckers



DZIENNIK USTAW

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Warszawa, dnia 12 grudnia 1983 r.

Nr 67

ROZPORZĄDZENIE

301 — Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 2 grudnia 1983 r. w sprawie warunków i kontroli przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych.

§ 50. 1. Materiały wybuchowe klasy 1a w ilości do 25 kg i materiały klasy 1b w ilości do 7 kg mogą być przenoszone ręcznie na odległość nie większą niż 100 m z zachowaniem następujących warunków:

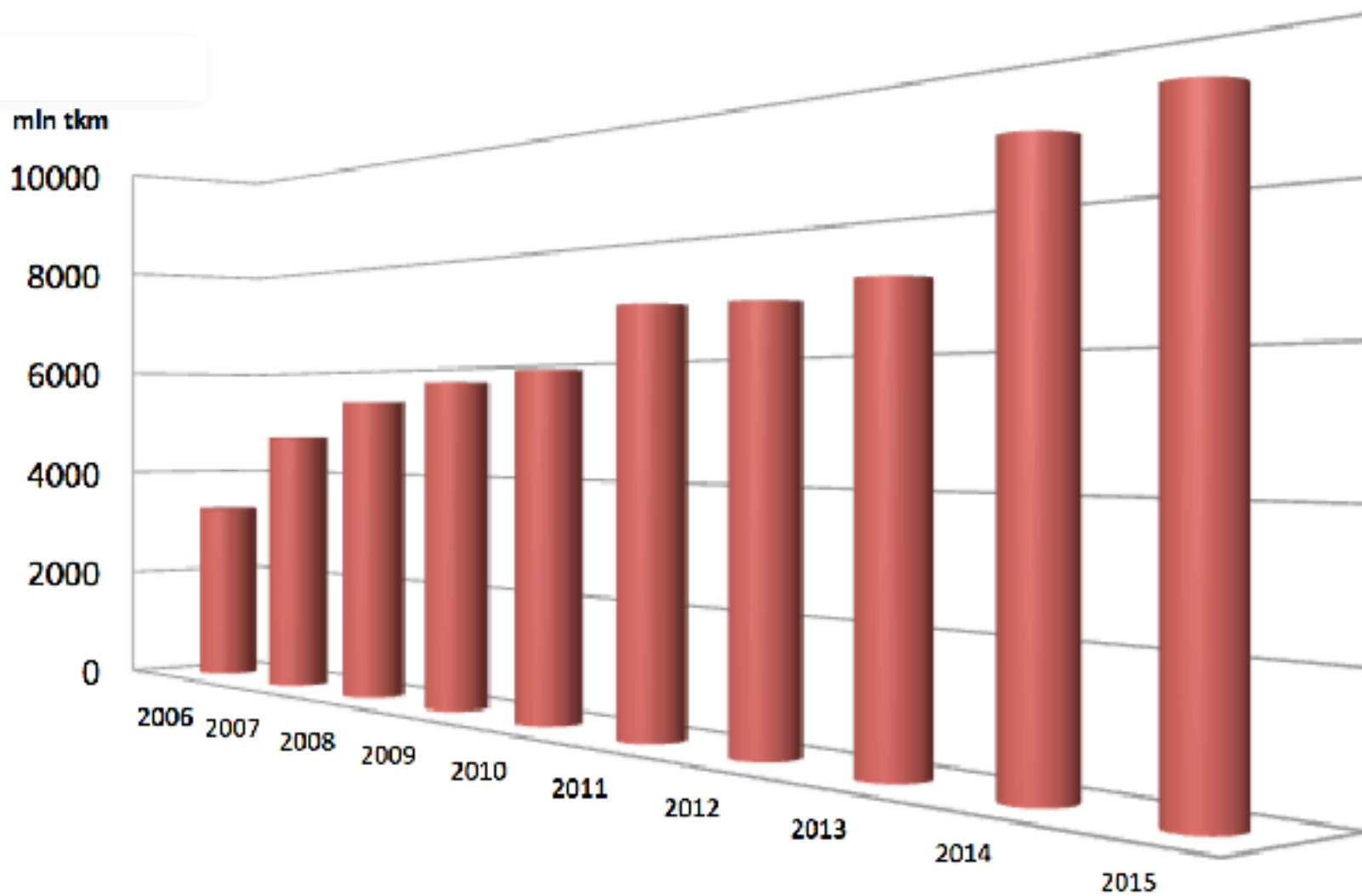
- 1) materiały powinny być umieszczone w puszkach lub ładownicach zamkniętych na kłódki,
- 2) materiały klasy 1a powinny być przenoszone przez jedną osobę, a materiały klasy 1b — przez drugą osobę idącą w odległości co najmniej 10 m od pierwszej,
- 3) przenoszenie materiałów powinno odbywać się z ominięciem obszarów zabudowanych i skupisk ludzi,

- 4) osoby przenoszące powinny mieć przy sobie upoważnienie do przeniesienia materiałów, wydane przez zakład zlecający przeniesienie, określające ilość i rodzaj materiałów oraz miejsce przeznaczenia.

2. Przenoszenie materiałów wybuchowych nie może odbywać się na drogach oznaczonych znakami szlaku drogowego z numerem drogi międzynarodowej albo drogi krajowej z numerem jedno lub dwucyfrowym.

BEZPIECZEŃSTWO PRZEWOZU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

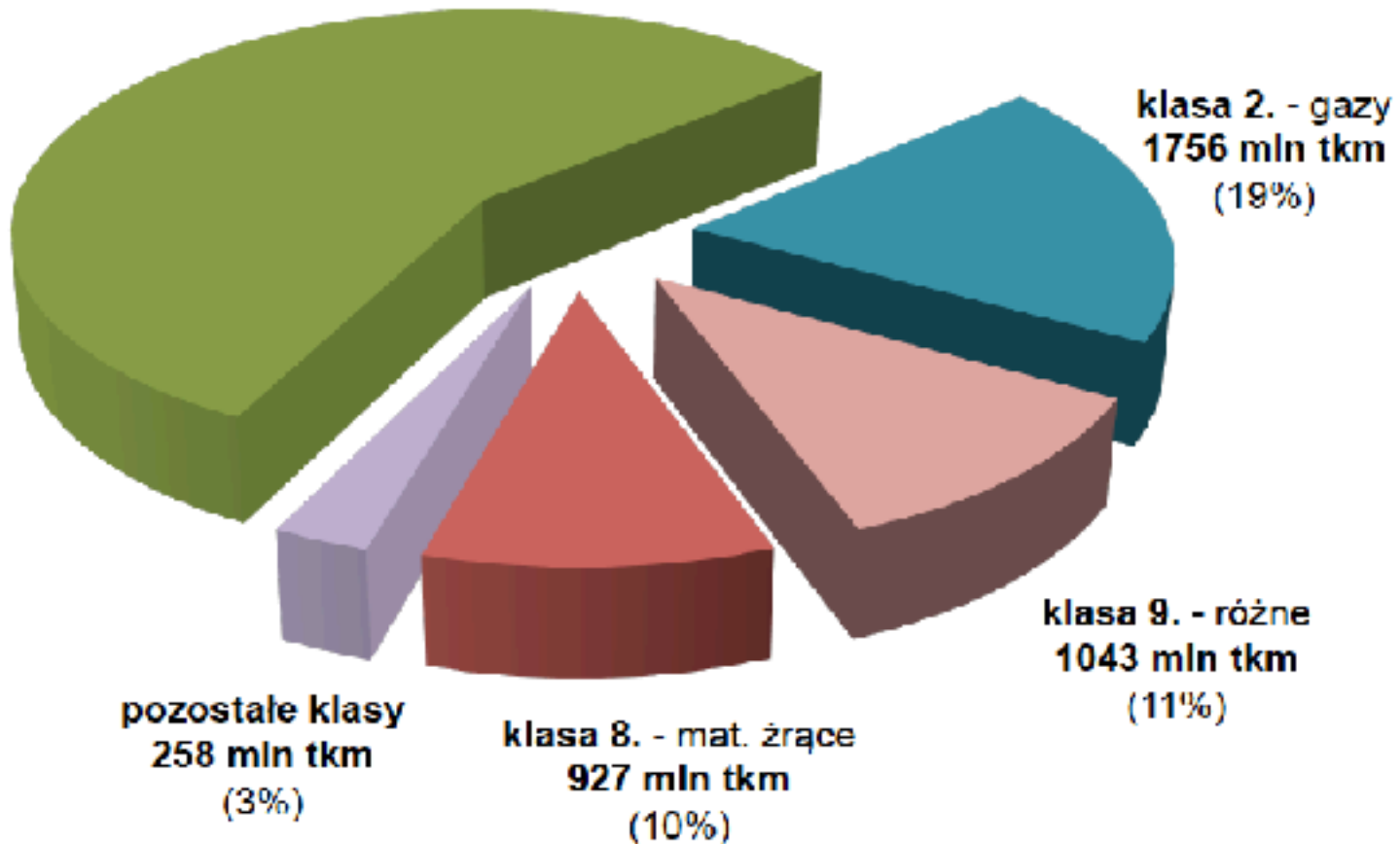
Wielkość przewozów drogowych TN w Polsce



BEZPIECZEŃSTWO PRZEWOZU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

Struktura przewozów TN w Polsce (2015)

klasa 3. - mat. ciekłe zapalne
5190 mln tkm
(57%)

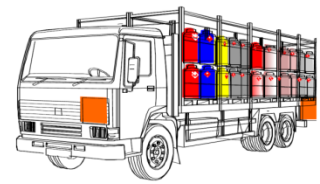


klasa 2. - gazy
1756 mln tkm
(19%)

klasa 9. - różne
1043 mln tkm
(11%)

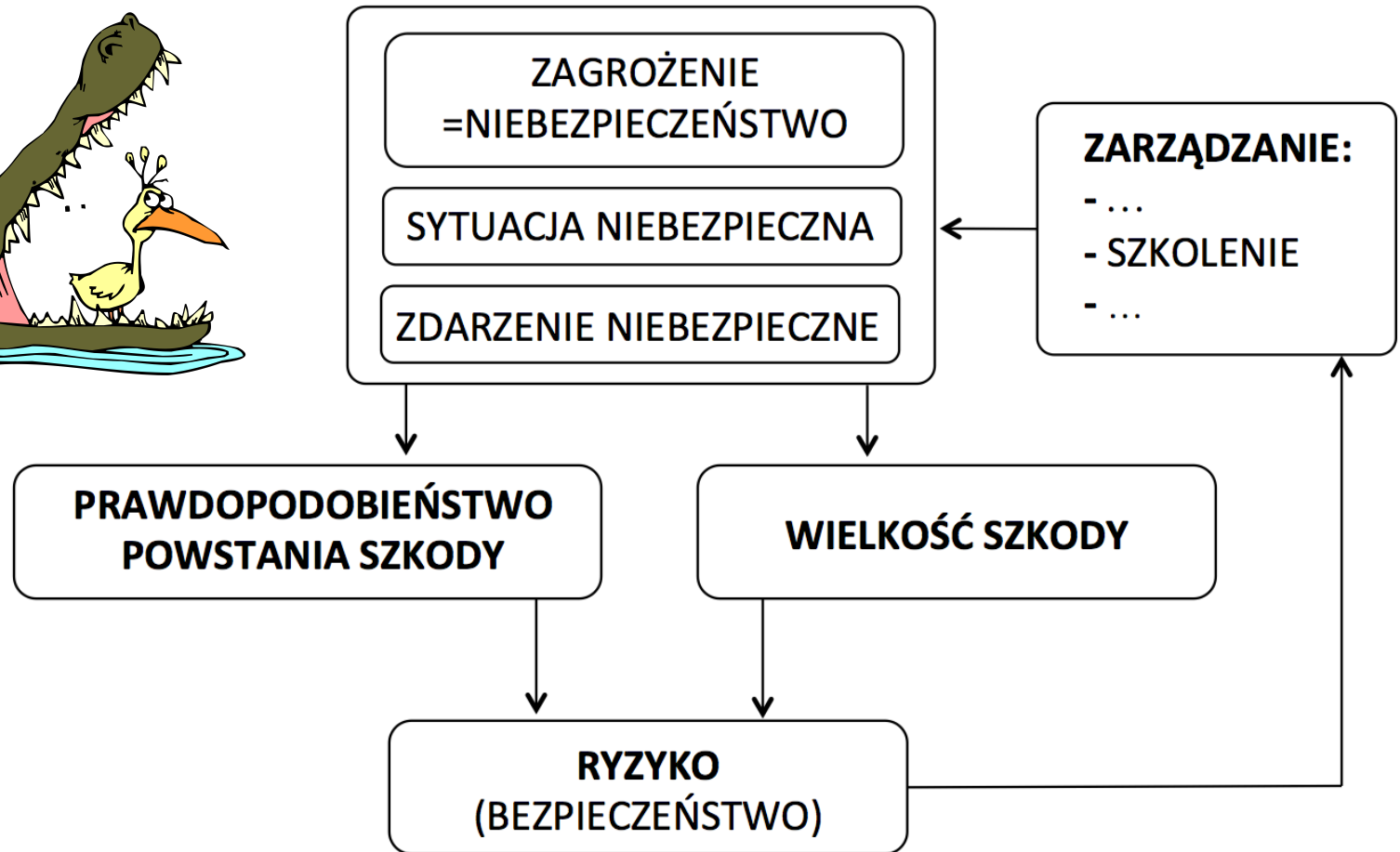
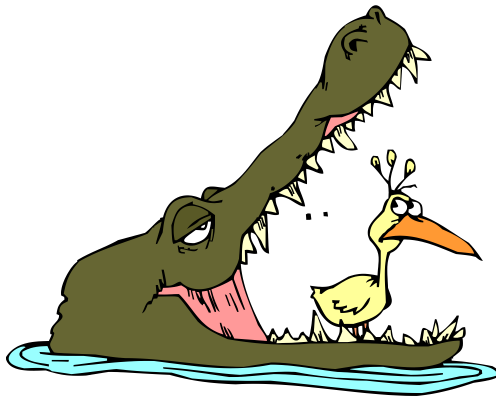
klasa 8. - mat. żrące
927 mln tkm
(10%)

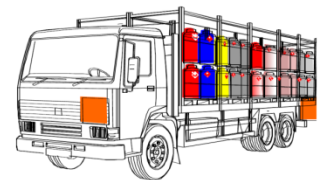
pozostałe klasy
258 mln tkm
(3%)



JĘZYK BEZPIECZEŃSTWA

bezpieczeństwo to stan, w którym ryzyko jest akceptowalne („jest bezpiecznie”)





JĘZYK BEZPIECZEŃSTWA

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020

Cele główne

Jako krok w kierunku realizacji wieloletniej wizji przyjęto dwa główne cele do osiągnięcia do 2020 r.:

Zabici

Ograniczyć roczną liczbę zabitych o co najmniej **50%** do 2020 roku

Cel ten powinien być osiągnięty względem roku 2010 – oznacza to nie więcej niż 2 000 zabitych w roku 2020.

$$\text{ryzyko indywidualne} = 2000/40000000 = 1/20000$$



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

ADR/RID

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/HAR/2017/2

| Reference | Text |
|---------------------------------------|--|
| 2.2.41.1.7 | If substances of Class 4.1, as a result of admixtures, come into different categories of risk-hazard from those to which the substances mentioned by name in Table A of Chapter 3.2 belong, these mixtures shall be assigned to the entries to which they belong on the basis of their actual degree of danger. |
| 2.2.41.1.12 <u>[2.4.2.3.2.2]</u> | Self-reactive substances which have already been classified and are already permitted for carriage in packagings are listed in 2.2.41.4, those already permitted for carriage in IBCs are listed in 4.1.4.2, packing instruction IBC520 and those already permitted for carriage in tanks according to Chapter 4.2 are listed in 4.2.5.2, portable tank instruction T23. Each permitted substance listed is assigned to a generic entry of Table A of Chapter 3.2 (UN Nos. 3221 to 3240), and appropriate subsidiary risks hazards and remarks providing relevant transport information are given. |
| 2.2.41.3 | Without subsidiary riskhazard |
| List of collective entries | without subsidiary riskhazard |
| 2.2.41.4 Remarks <u>[2.4.2.3.2.3]</u> | (2) "EXPLOSIVE" subsidiary risk-hazard label required (Model No. 1, see 5.2.2.2.2). |
| 2.2.42.1.2 Subdivision S | Substances liable to spontaneous combustion, without subsidiary riskhazard : |



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

Wstęp

nie istnieją obecnie jednolite w skali międzynarodowej kryteria akceptowalności ryzyka w transporcie towarów niebezpiecznych

narodowe i ponadnarodowe **systemy zarządzania bezpieczeństwem transportu nie zawierają z reguły dających się wyodrębnić podsystemów oceny ryzyka w transporcie towarów niebezpiecznych**

decyzje podejmowane w procesie tworzenia przepisów prawnych (np. ADR i RID) **mają charakter subiektywny**

zakłada się powszechnie, że **przestrzeganie przepisów prawnych jest wystarczające do uznania ryzyka za akceptowalne**

niestosowanie kryteriów akceptowalności ryzyka utrudnia (uniemożliwia) uzasadnienie utrzymania istniejących lub wprowadzania nowych przepisów prawnych



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

Język ryzyka

ryzyko to wpływ niepewności na cele

wg ISO Guide 73:2009

zarządzanie ryzykiem to skoordynowane działania dotyczące kierowania i nadzorowania organizacją w odniesieniu do ryzyka



wpływ niepewności powoduje odchylenie od oczekiwań - pozytywne lub negatywne

ryzyko odnosi się do przyszłych zdarzeń i ich następstw

ryzyko może być wyrażone jako kombinacja następstwa zdarzenia i prawdopodobieństwa wystąpienia tego następstwa

niepewność to stan braku informacji na temat zdarzeń, ich następstw lub prawdopodobieństwa wystąpienia

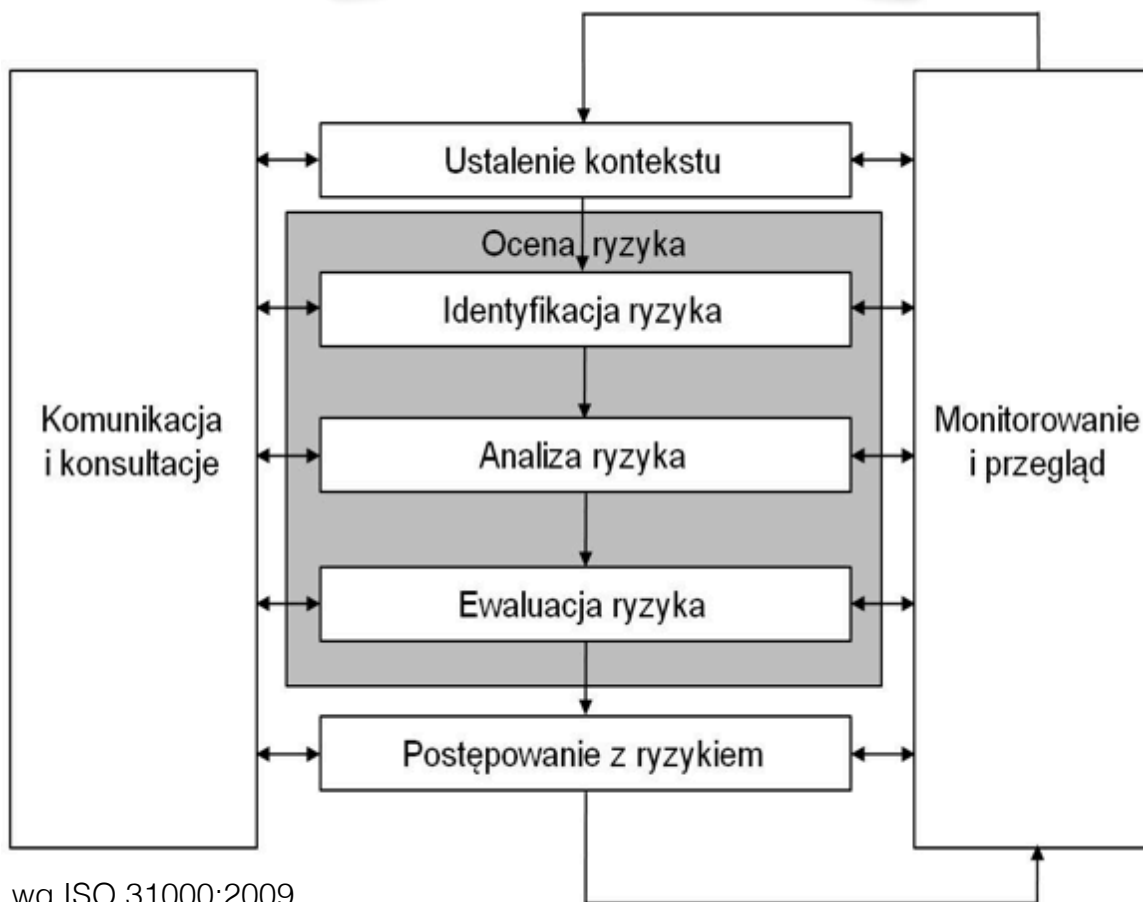
kryteria ryzyka to poziomy odniesienia, względem których określa się ważność ryzyka; kryteria ryzyka mogą wynikać z przepisów prawa lub polityk



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

Proces



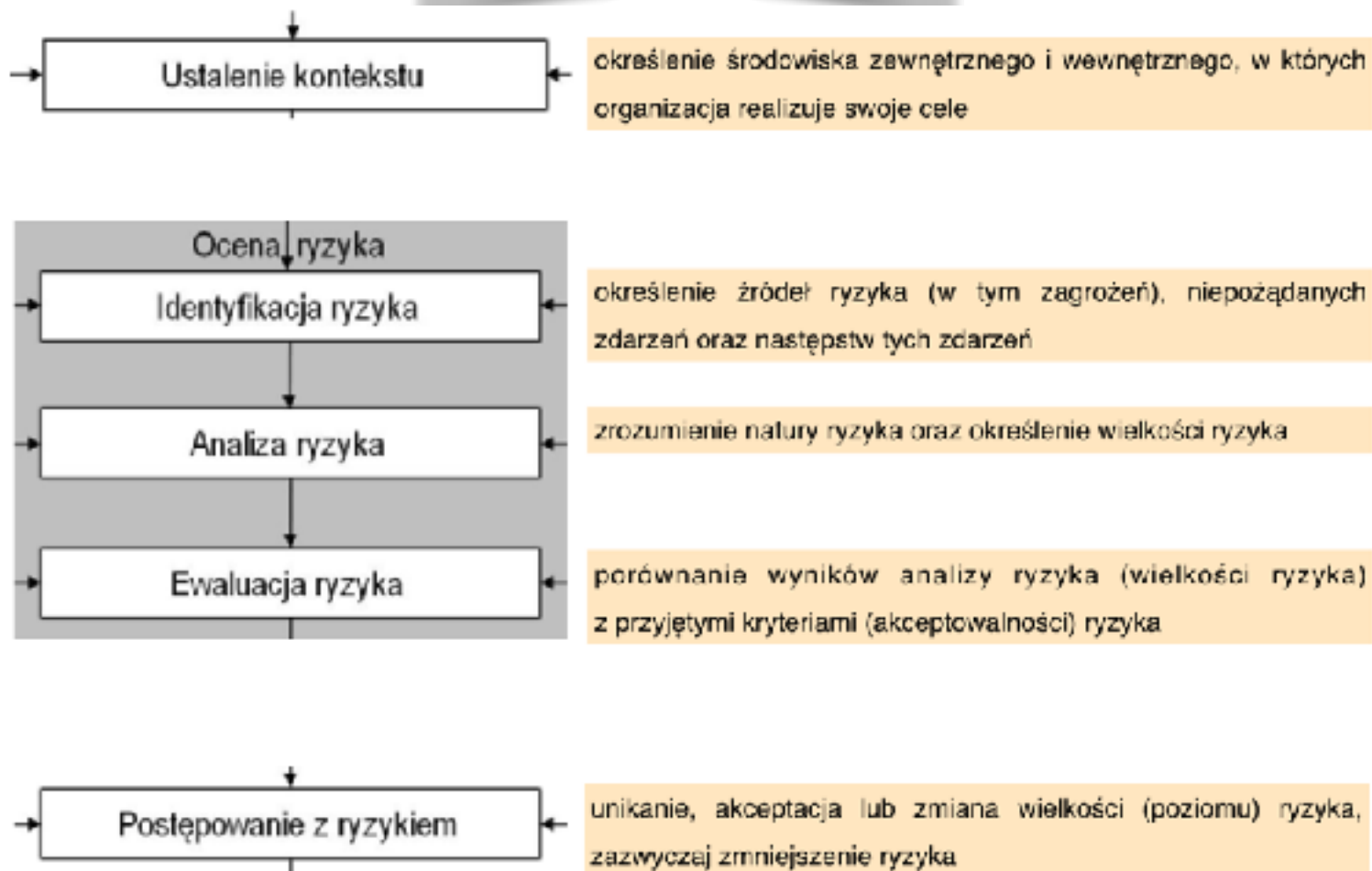
wg ISO 31000:2009



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

Proces





ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

Co dalej?

Istnieje konieczność wprowadzenia jednolitych kryteriów akceptowalności ryzyka w transporcie towarów niebezpiecznych. Kryteria te powinny być obowiązkowo stosowane w procesie stanowienia prawa (międzynarodowego i krajowego).

Istnieje konieczność określenia wielkości ryzyka akceptowalnego w transporcie towarów niebezpiecznych.

Istnieje konieczność harmonizacji działań w zakresie zarządzania ryzykiem w różnych obszarach transportu (w dalszej kolejności - w różnych obszarach bezpieczeństwa publicznego).



ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

ADR/RID 2019

ECE/TRANS/ WP.15/AC.1/ IAR/2017/2

19 April 2017

Original: English

ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE

INLAND TRANSPORT COMMITTEE
Working Party on the Transport of Dangerous Goods

Joint Meeting of the RID Committee of Experts and the
Working Party on the Transport of Dangerous Goods

Ad hoc Working Group on the Harmonization of RID/ADR/ADN
with the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

Geneva, 25-27 April 2017

**Harmonization with the United Nations Model
Regulations on the Transport of Dangerous Goods**

Use of the terms *Hazard* and *Risk*

INF.7

Economic Commission for Europe

Inland Transport Committee

Working Party on the Transport of Dangerous Goods

Joint Meeting of the RID Committee of Experts and the
Working Party on the Transport of Dangerous Goods

Geneva, 19-29 September 2017

Item 8 of the provisional agenda

Accidents and risk management

26 July 2017

**Overview of the future framework of guides on the risk
management in the context of road, railways and inland
waterways Transport of Dangerous Goods**

Transmitted by the European Union Agency for Railways (ERA)



Zgadnij co Autor miał na myśli?

L 121/8

PL

Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej

3.5.2013

ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) NR 402/2013

z dnia 30 kwietnia 2013 r.

w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

L 121/8

EN

Official Journal of the European Union

3.5.2013

COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 402/2013

of 30 April 2013

on the common safety method for risk evaluation and assessment and repealing Regulation (EC) No 352/2009

(Text with EEA relevance)



CAŁA POLSKA CZYTA ... ADR/RID

**Łączna objętość nie może przekraczać
- 1080 kg w przypadku LNG i CNG;**

„Jeżeli długość oficjalnej nazwy przewozowej jest za długa w stosunku do przewidzianego miejsca, to litery mogą być zmniejszone do możliwie maksymalnej wielkości umożliwiającej zmieszczenie napisu.”

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W TRANSPORCIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

dr inż. Krzysztof Grzegorzczak



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ.