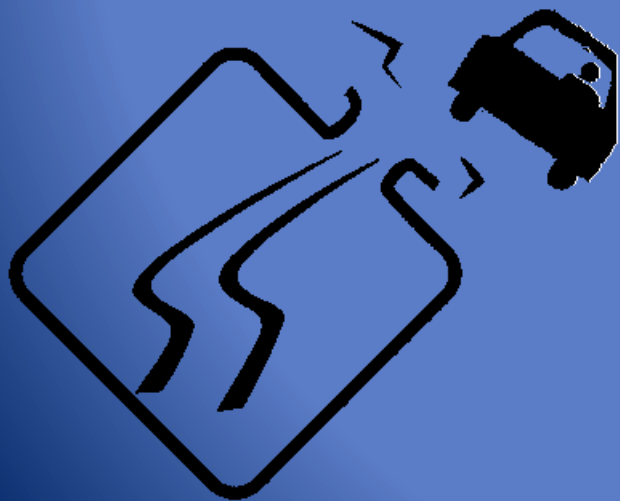




**Elementy procesu oceny bezpieczeństwa na drogach publicznych
– najczęstsze problemy**



*Śląska Konferencja BRD
12-13 maja 2025 r.
Katowice.*

mgr inż. Tomasz Zientara

Przedmiot prezentacji:

- *Działania Wojewody Śląskiego ukierunkowane na bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego – oceny organizacji ruchu.*
- *Metodyka przetwarzania danych o zdarzeniach drogowych rejestrowanych na terenie województwa śląskiego w procesie wyznaczania miejsc, w których dokonywane są oceny organizacji ruchu.*
- *Nadzór nad bezpieczeństwem tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej, na przykładzie tunelu „Emilia” w miejscowości Laliki.*

Działania Wojewody Śląskiego ukierunkowane na bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

1. Nadzór nad zarządzaniem ruchem na drogach:

- a) wojewódzkich;
- b) powiatowych;
- c) gminnych;
- d) publicznych położonych w miastach na prawach powiatu;
- e) wewnętrznych położonych w strefach ruchu lub strefach zamieszkania.

(art. 10 ust . 2 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym)

2. Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej.

(art. 24b ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych)

Nadzór nad zarządzaniem ruchem na drogach:

A. Oceny organizacji ruchu w zakresie:

- zgodności z obowiązującymi przepisami ,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego.

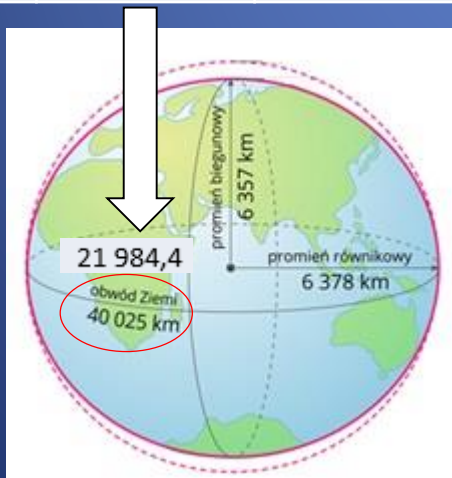
B. Rozstrzyganie w sprawach spornych dotyczących istniejącej lub projektowanej organizacji ruchu, biorąc pod uwagę interes ogólnospołeczny oraz konieczność zapewnienia ruchu tranzytowego.

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem)

Skala zadań z zakresu nadzoru nad zarządzaniem ruchem na drogach.

Województwo śląskie długość dróg publicznych o nawierzchni twardej –
21 984,4 km [1].

Nazwa	Drogi o nawierzchni twardej					
	ogółem					
	ogółem	krajowe	wojewódzkie i powiatowe ogółem	wojewódzkie	powiatowe	gminne
	2023 [km]	2023 [km]	2023 [km]	2023 [km]	2023 [km]	2023 [km]
ŚLĄSKIE	21 984,4	1 278,4	7 556,2	1 506,8	6 049,4	13 149,8



II. Metodyka przetwarzania danych o zdarzeniach drogowych rejestrowanych na terenie województwa śląskiego w procesie wyznaczania miejsc, w których dokonywane są oceny organizacji ruchu.

Oceny organizacji ruchu przeprowadzane są:

- w uzasadnionych przypadkach na wniosek,
- z urzędu na podstawie własnych analiz bezpieczeństwa ruchu na drogach publicznych.

Cele analiz bezpieczeństwa ruchu:

- wskazanie miejsc, w których dochodzi do zdarzeń drogowych stanowiących największy problem dla województwa na tle kraju w oparciu o analizy KRBRD,
- weryfikacja czy przyczyną zdarzeń drogowych nie jest wadliwa organizacja ruchu drogowego, *(w tym też badanie legalności organizacji ruchu drogowego)*,
- efektywność działań.

Etapy procesu oceny organizacji ruchu.

KROK 1. Gromadzenie danych o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

A. Okres

Dla prawidłowego określenia trendów wypadkowości oraz wyeliminowania fluktuacji do analizy przyjmuje się okres dwuletni.

B. Źródło

- Cyfrowe Obserwatorium Bezpieczeństwa województwa śląskiego,
- Raporty Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (KRBRD) stanowiące „zewnętrzne” źródło informacji o stanie bezpieczeństwa na drogach w województwie śląskim,

KROK 2. Wyznaczanie miejsc na drogach, na których służby Wojewody dokonują oceny organizacji ruchu.

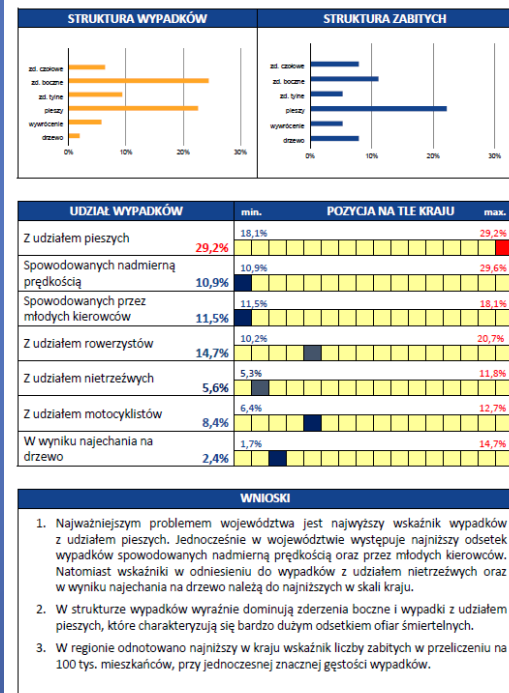
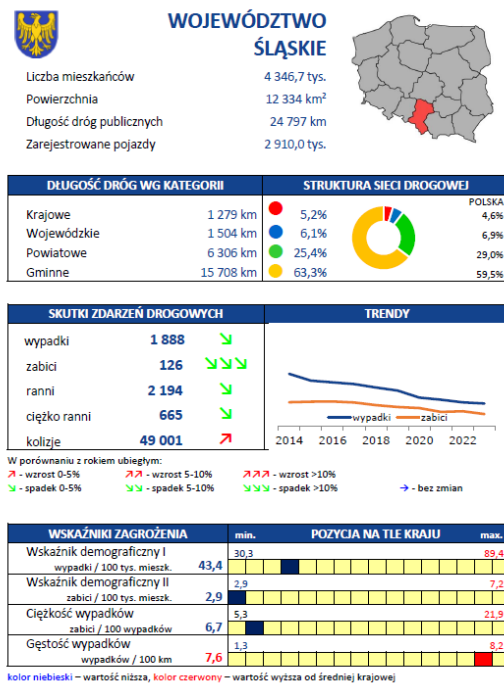
Wskaźniki i źródła danych[2] :



**Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego
oraz działania realizowane w tym zakresie
w 2023 r.**

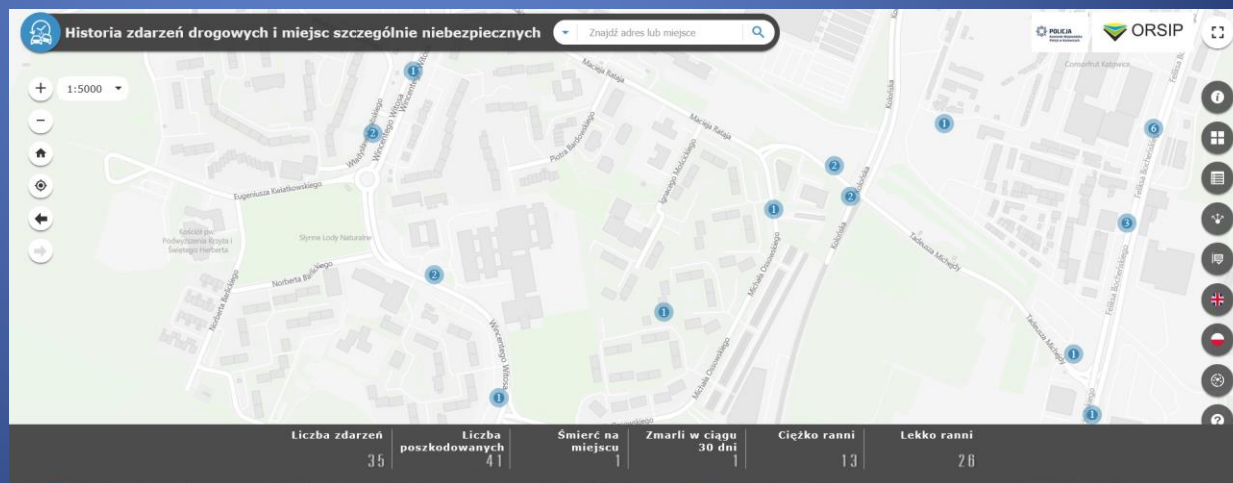
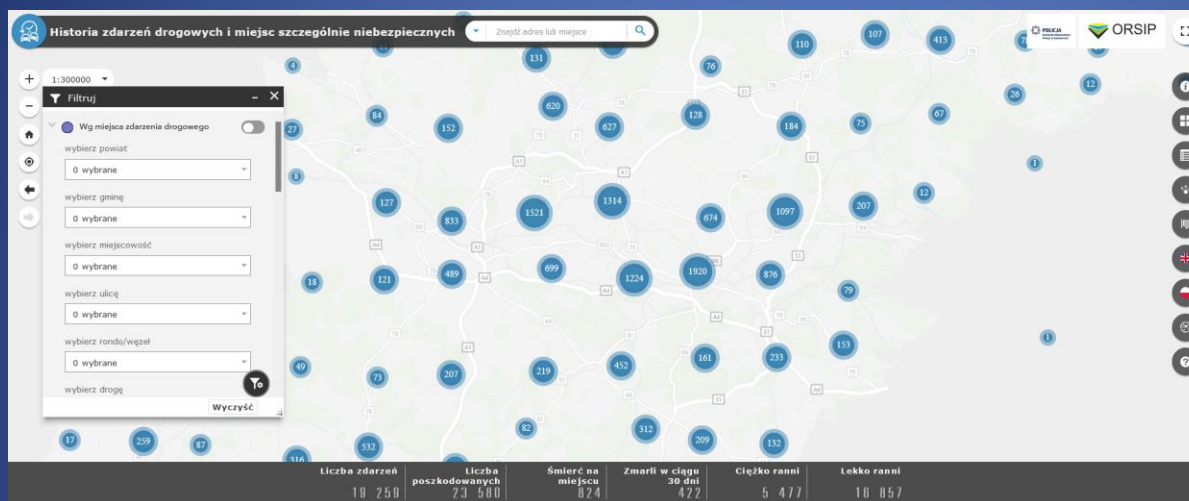


Sekretariat Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego
Ministerstwo Infrastruktury
00-928 Warszawa, ul. Chałubińskiego 4/6
www.krbird.gov.pl



KROK 2. Wyznaczanie miejsc na drogach, na których służby Wojewody dokonują oceny organizacji ruchu.

Wskaźniki i źródła danych [3]:



KROK 2. Wyznaczanie miejsc na drogach, na których służby Wojewody dokonują oceny organizacji ruchu.

Wskaźniki i źródła danych [opracowanie własne]:

Powiat	Inne	Najeżdżanie na bariery ochronną	Najeżdżanie na drzewo	Najeżdżanie na pieszo- drogę	Najeżdżanie na pojazdy uciążone	Wyroczenie się pojazdu	Zderzenie z pasażerem	Zderzenie pojazdów boczne	Zderzenie pojazdów czołowe	Zderzenie pojazdów tyłowe	Najeżdżanie na grupę znak	Najeżdżanie na zwierzę	Najeżdżanie na dziurę, wybój, garb
POWIAT BĘDZIŃSKI	1	1	1	19	3	2	1	17	4	2	0	0	0
POWIAT BIELSKI	3	0	3	19	0	5	1	7	4	4	1	1	0
POWIAT BIELSKO-BIAŁA	1	0	0	21	0	6	3	8	4	2	1	0	1
POWIAT BIERUŃSKO-LĘDZIŃSKI	1	0	1	4	0	3	0	4	0	2	0	0	0
POWIAT BYTOM	1	0	1	27	1	6	2	14	0	5	0	0	0
POWIAT CHORZÓW	0	0	0	15	0	0	6	6	3	3	0	0	0
POWIAT CIESZYŃSKI	1	1	1	13	1	2	0	12	14	5	1	0	0
POWIAT CZĘSTOCHOWA	4	0	3	76	0	10	15	82	7	18	1	1	0
POWIAT CZĘSTOCHOWSKI	2	3	5	9	1	11	2	46	13	7	2	1	1
POWIAT DĄBROWA GÓRNICZA	3	1	0	18	0	7	4	14	3	10	0	0	0
POWIAT GLIWICE	2	1	0	27	2	2	6	28	7	12	1	0	0
POWIAT GLIWICKI	0	1	3	15	0	2	0	24	2	6	0	0	0
POWIAT JASTRZEBIE-ZDRÓJ	0	0	0	6	0	2	0	8	2	3	2	0	0
POWIAT JAWORZNO	1	0	0	5	0	4	1	2	0	2	0	0	0
POWIAT KATOWICE	5	6	2	51	1	3	10	38	7	20	0	0	0
POWIAT KŁOBUCKI	3	0	3	6	0	8	1	20	12	7	2	1	0
POWIAT LUBLINECKI	2	0	2	4	1	1	0	12	2	7	1	0	0
POWIAT MIKOŁÓWSKI	3	0	2	14	0	5	0	11	5	4	0	0	0
POWIAT MYSŁOWICE	0	1	1	7	0	4	1	11	4	13	1	0	0
POWIAT MYSZKOWSKI	1	1	2	10	1	3	1	15	3	6	1	0	0
POWIAT PIEKARY ŚLĄSKIE	0	0	0	9	0	2	1	9	1	2	0	1	0
POWIAT PSZCZYŃSKI	1	1	4	15	0	3	0	21	6	7	2	1	0
POWIAT RACIBORSKI	1	0	0	6	1	2	1	20	2	2	0	0	1
POWIAT RUDA ŚLĄSKA	2	1	0	24	0	5	5	19	5	11	1	0	0
POWIAT RYBNICKI	1	0	2	7	0	1	0	12	2	5	0	0	0
POWIAT RYBNIK	3	0	0	18	0	3	2	14	5	7	0	0	0
POWIAT SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE	0	0	0	5	0	0	1	3	0	1	0	0	0
POWIAT SOSNOWIEC	0	0	0	28	0	1	5	29	5	11	3	0	0
POWIAT ŚWIĘTOCHŁOWICE	0	0	0	1	0	0	1	3	1	1	0	0	0
POWIAT TARNOGÓRSKI	3	0	3	18	1	8	6	25	10	11	1	2	1
POWIAT TYCHY	0	0	1	16	0	1	4	9	1	6	1	0	0
POWIAT WODZISŁAWSKI	1	0	1	12	0	5	0	14	5	9	0	0	0
POWIAT ZABRZE	2	1	1	26	0	4	6	13	3	5	3	1	0
POWIAT ZAWIERCIAŃSKI	2	0	6	21	0	14	1	28	10	8	2	1	0
POWIAT ŻORY	0	1	0	6	0	0	0	5	0	5	0	0	0
POWIAT ŻYWIECKI	6	0	3	8	0	2	0	11	5	3	0	0	0
MAX wartość w danej kategorii	6	6	6	76	3	14	15	82	14	20	3	2	1
UDZIAŁ W CAŁOŚCI	11%	30%	12%	13%	23%	10%	17%	13%	9%	9%	11%	20%	25%

Tabela nr 1. Zagregowane dane o wybranych wypadach w powiatach.

KROK 3. Oceny organizacji ruchu.

A. Ankieta – (zbiór informacji niezbędnych dla dokonania oceny)

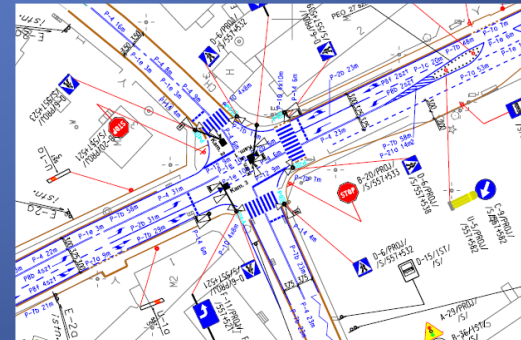
- dane techniczne drogi,
- czy jest zatwierdzony projekt organizacji ruchu,
- czy projekt został wpisany do ewidencji,
- kompletność projektu – zgodnie z § 5 Rozporządzenia,
- czy jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadomiła OZR na 7 dni przed o zamiarze jej wprowadzenia,
- czy oceniana organizacja ruchu podlegała kontroli w okresie ostatnich 6 m-cy.

B. Oględziny miejsca poddawanego ocenie.

KROK 3. Oceny organizacji ruchu.

C. Ocena organizacji ruchu obejmuje:

- **ocenę pod względem zgodności z obowiązującymi przepisami gdzie stosowane są trzy poziomy ocen** – *Pozytywna / Pozytywna pomimo stwierdzonych nieprawidłowości / Negatywna*
- **ocena pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego gdzie stosowane są dwa poziomy oceny** (1. Brak elementów organizacji ruchu, które w sposób istotny obniżałyby poziom bezpieczeństwa ruchu. 2 negatywnie ocenia się wpływ organizacji ruchu na bezpieczeństwo ruchu drogowego. (Zalecenia)



Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej.

Obowiązki organów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo tunelu - Ustawa o drogach publicznych (transpozycja przepisów DYREKTYWY 2004/54/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa dla tuneli w transeuropejskiej sieci drogowej).

Dyrektywa ta wydana została po serii wypadków w europejskich tunelach kolejowych i drogowych m.in. pod Mont Blanc (1999), Tauern (1999), Kaprun (2000) oraz Św. Gotharda (2001).

Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej.

Zakres obowiązków wojewody:

- wydawanie pozwolenia na użytkowanie tunelu;
- wyłączenie z użytkowania lub ograniczenie użytkowania tunelu, jeżeli nie są spełnione wymagania bezpieczeństwa;
- określanie warunków umożliwiających wznowienie użytkowania tunelu;
- przeprowadzanie regularnych badań i kontroli tunelu oraz opracowywanie odnośnych wymagań bezpieczeństwa;
- kontrolę umieszczania w siedzibie urzędnika zabezpieczenia planów bezpieczeństwa;
- określanie procedury natychmiastowego zamknięcia tunelu w razie wypadku, w którym są ranni lub zabici albo naruszona została konstrukcja tunelu, katastrofy budowlanej lub awarii technicznej;

Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej.

Zakres obowiązków wojewody:

- kontrola wprowadzania działań niezbędnych do zwiększenia bezpieczeństwa tunelu;
- przeprowadzanie w tunelu, co najmniej raz na 5 lat, kontroli spełniania wymagań bezpieczeństwa;
- powiadamianie uczestników ćwiczeń o ich terminie, miejscu przeprowadzenia oraz obowiązku wzięcia w nich udziału.

Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tunelu położonego w transeuropejskiej sieci drogowej.

Kontrola przykład: Kontrola sposobu poprowadzenia ruchu pojazdów przewożących materiały niebezpieczne.

Przedmiot kontroli :

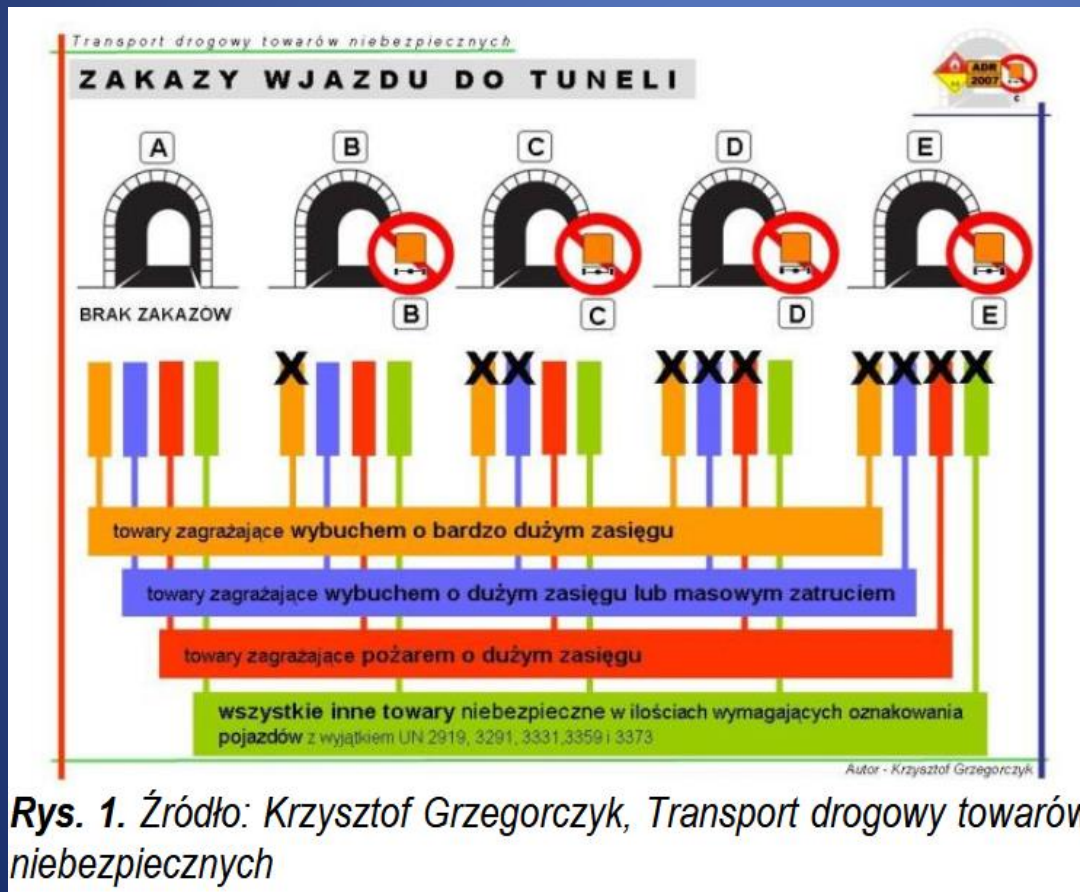
- zakwalifikowanie tunelu w zakresie przewozu materiałów niebezpiecznych,
- sposób poprowadzenia tras alternatywnych,
- zgodność oznakowania występującego w terenie w odniesieniu do dokumentacji bezpieczeństwa tunelu przekazanej Wojewodzie Śląskiemu,

Zgodnie z przepisami Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), właściwa władza wprowadzając ograniczenia przejazdu pojazdów przewożących towary niebezpieczne przez tunel drogowy powinna zaliczyć ten tunel do jednej z kategorii tuneli biorąc pod uwagę:

- charakterystykę tunelu i ocenę ryzyka z uwzględnieniem dostępności i odpowiedniości alternatywnych tras przejazdu i użycia innych rodzajów transportu oraz warunków zarządzania ruchem drogowym.

Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tunelu położonego w transeuropejskiej sieci drogowej.

Kontrola przykład: Kontrola sposobu poprowadzenia ruchu pojazdów przewożących materiały niebezpieczne.



Rys. 1. Źródło: Krzysztof Grzegorzczak, Transport drogowy towarów niebezpiecznych



Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej.

Ocena ryzyka z uwzględnieniem dostępności i odpowiedniości alternatywnych tras przejazdu oraz warunków zarządzania ruchem drogowym - przykładowe metody oraz wybrane obszary zagrożeń.

1. Zagrożenia dla ludzi:

- a) pożarowe,
- b) wybuchowe,
- c) toksyczne:
 - bliskie
 - dalekie.

2. Zagrożenia dla wód powierzchniowych

spowodowane/wywołane uwolnieniem: węglowodorów, tetrachloroetylenu;

3. Zagrożenia dla wód podziemnych spowodowane

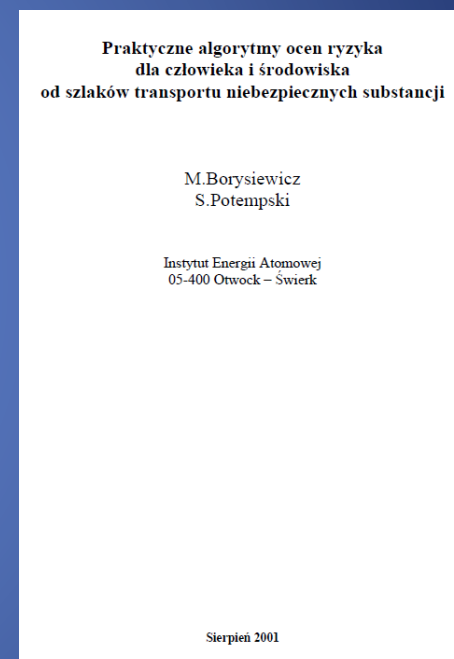
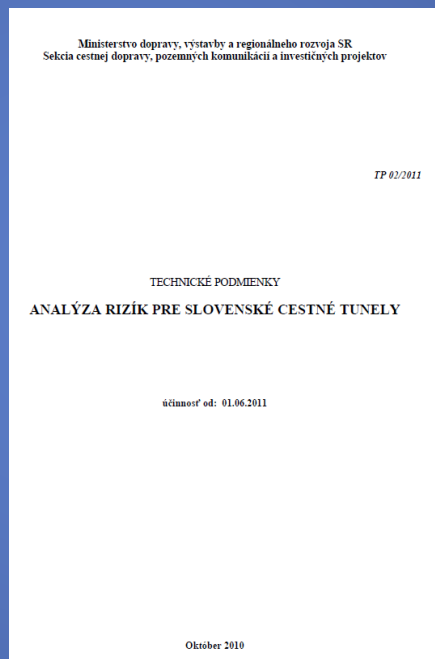
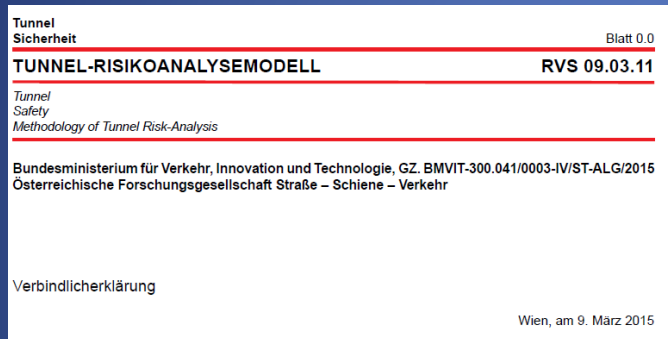
/wywołane uwolnieniem: węglowodorów, tetrachloroetylenu.

Tabela A1. Maksymalne prawdopodobieństwo wystąpienia katastrofy transportowej z udziałem niebezpiecznych substancji

Kilometraż	Prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych skutków awarii transportowej	Charakterystyka zagrożenia	Poziom ryzyka
96-100	$3,41 \cdot 10^{-5}$	Maksymalne zagrożenie wód podziemnych	akceptowalny
00-104	$9,33 \cdot 10^{-6}$	Maksymalne zagrożenie ludzi	akceptowalny
114-118	$3,30 \cdot 10^{-5}$	Maksymalne zagrożenie wód powierzchniowych	akceptowalny

Nadzór nad zapewnieniem bezpieczeństwa tuneli położonych w transeuropejskiej sieci drogowej.

Ocena ryzyka z uwzględnieniem dostępności i odpowiedniości alternatywnych tras przejazdu oraz warunków zarządzania ruchem drogowym - przykładowe metody oraz wybrane obszary zagrożeń.





Dziękuję za uwagę.

- Materiały źródłowe:
- [1] Główny Urząd Statystyczny.
- [2] Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Raport pt. „Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2023 r.,”
- [3] ORSIP <https://policja.orsip.pl/>
- [4] Stanisław DOROBK, Arleta KOWALEWSKA BHP PRZY PRZEWOZACH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH



Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
Oddział w Katowicach



**ŚLĄSKA
KONFERENCJA BRD**

**PRAKTYKA W
ZARZĄDZANIU
DROGAMI**

**12-13
MAJA
2025
KATOWICE**

Strona internetowa SITK oddział Katowice:
Strona internetowa wydarzenia Śląska Konferencja BRD

<https://katowice-sitk.org.pl/>
<https://oznakowanie.expert/>

Niniejszy materiał w formacie PDF został pobrany ze strony internetowej wydarzenia.
Temat został zaprezentowany w trakcie Śląskiej Konferencji BRD w dniach 12-13 maja 2025 r.
Współorganizator wydarzenia SITK Oddział Katowice oraz GACAD
Wydarzenie odbyło się w hotelu Novotel Katowice Centrum al. Rozdzieńskiego 16



Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
Oddział w Katowicach

