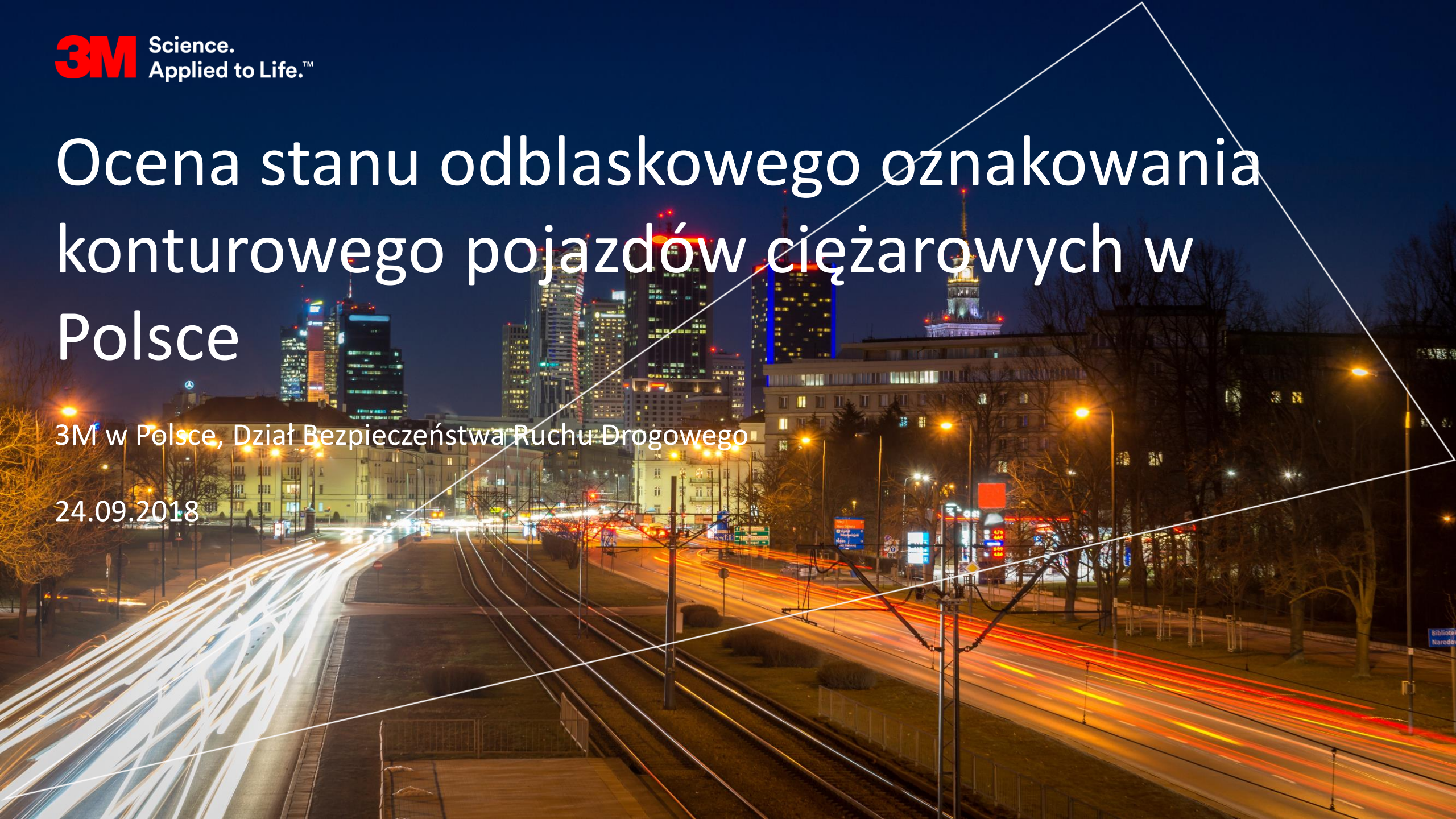


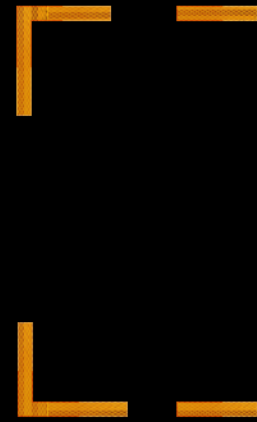
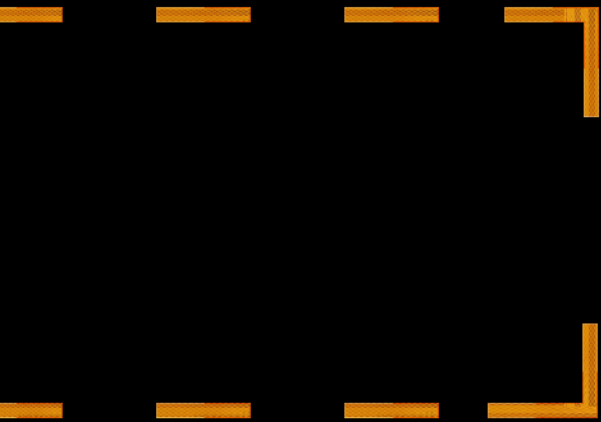
# Ocena stanu odblaskowego oznakowania konturowego pojazdów ciężarowych w Polsce

3M w Polsce, Dział Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

24.09.2018



# Ograniczenia w percepcji



# Ograniczenia w percepcji



# Zarys sytuacji

- Kierujący pojazdami ciężarowymi stanowią po kierowcach samochodów osobowych drugą największą grupę sprawców wypadków drogowych;
- W 2017 roku w Polsce około **6,5% wypadków drogowych stanowiły zdarzenia z udziałem pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 tony;**
- Statystyki dotyczące zgłaszanych kolizji drogowych są niepokojące. W 2017 r. ich liczba zwiększyła się o 7,3% w porównaniu z rokiem poprzednim i aż o 20,5% w relacji do 2015 r.;
- Jednym z zaniedbań będących przyczyną niepożądanych incydentów drogowych jest brak właściwego odblaskowego oznakowania konturowego pojazdów;
- W świetle przepisów **jedynie pojazdy wyprodukowane po październiku 2009 r. mają obowiązek oznakowania konturowego** mimo że starsze pojazdy również stanowią zagrożenie na drogach.

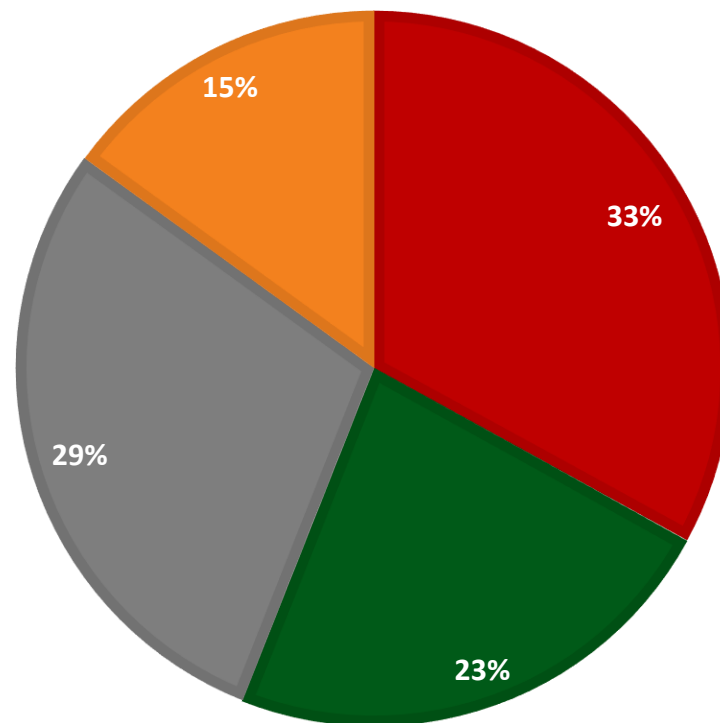
# Cel i metodologia badania

- Celem badania była ocena dostosowania pojazdów ciężarowych względem **obowiązujących w Polsce przepisów** w zakresie odblaskowego oznakowania konturowego pojazdów.
- Zbadano także **stan techniczny oznakowania odblaskowego** oraz jego **parametry optyczne** (jakość materiałów);
- Badaniu poddano pojazdy ciężarowe o **masie całkowitej przekraczającej 7,5 tony, długości powyżej 12 m oraz szerokości 2,1 m**;
- W badaniu wykorzystano **reflektometr**, czyli urządzenie umożliwiające pomiar współczynnika odblasku przy różnych kątach obserwacji i oświetlenia;
- Podczas badania, przeprowadzonego na **siedemnastu wybranych odcinkach dróg krajowych**, zbadano ponad **300 próbek materiałów odblaskowych** stosowanych na w/w pojazdach ciężarowych;

# Wyniki badania

## KLASYFIKACJA POJAZDÓW WG. OZNAKOWANIA

- Pojazdy oznakowane odblaskowością niezgodną z normą
- Pojazdy oznakowane odblaskowością zgodną z normą
- Pojazdy nieoznakowane
- Pojazdy częściowo nieoznakowane



# Wyniki badania

- W przebadanej próbie 255 pojazdów **33%** było oznakowane **niezgodnie z normą**;
- Tylko **23%** pojazdów było oznakowane zgodnie z normą;
- **29%** pojazdów **nie było w ogóle oznakowane**;
- **15%** stanowiły pojazdy tylko **częściowo oznakowane**.

# Wyzwania

- **Podniesienie świadomości kierowców i przewoźników** w zakresie oznakowania odblaskowego stosowanego na pojazdach ciężarowych;
- **Wdrożenie odpowiednich procedur** kontroli pojazdów ciężarowych;
- **Lepsze egzekwowanie obowiązujących przepisów** przez upoważnione jednostki.

# O oznakowaniu odblaskowym

- Odblaskowe oznakowanie konturowe pojazdów jest jednym z **najskuteczniejszych sposobów zwiększenia widoczności** samochodów ciężarowych;
- Oznakowanie odblaskowe o odpowiednich parametrach optycznych gwarantuje **widoczność pojazdu zaparkowanego na poboczu**, włączającego się oraz uczestniczącego w ruchu, a także **znacząco skraca czas reakcji** innych użytkowników ruchu drogowego;
- Przy sprzyjających warunkach atmosferycznych oznakowanie odblaskowe zapewnia **widoczność pojazdu nawet z odległości 1000 m**, dzięki czemu umożliwia wcześniejsze dostrzeżenie innych uczestników ruchu.