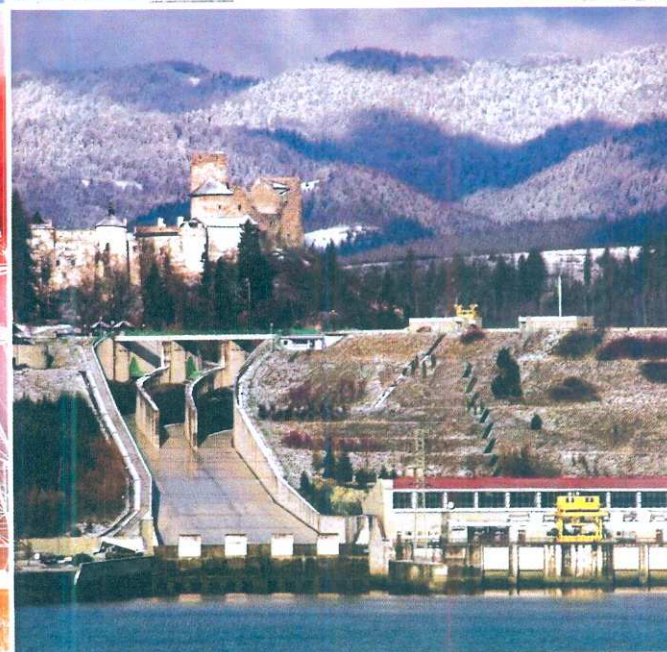
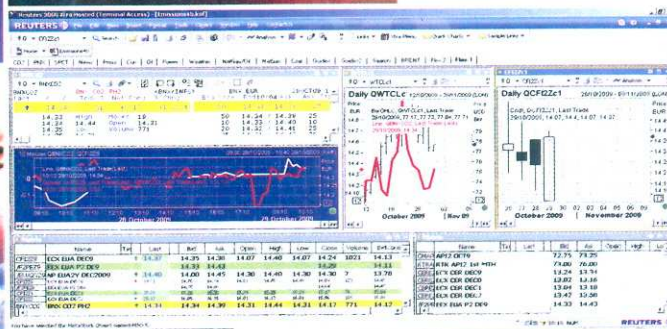
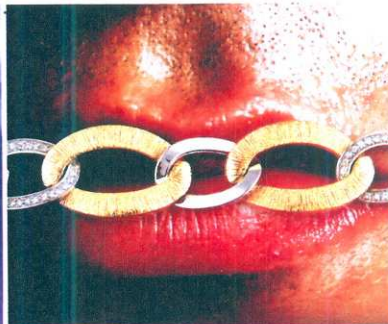




§

Bezpieczeństwo łańcucha dostaw

Transport materiałów niebezpiecznych

Towarem niebezpiecznym w transporcie jest materiał lub przedmiot, którego przewóz jest zabroniony albo dopuszczony jedynie na warunkach określonych w odrębnych przepisach. Określenie „materiał” obejmuje substancje, mieszaniny, roztwory, preparaty i odpady. Przedmiotami są wyroby zawierające materiały niebezpieczne, np. akumulatory i aerozole.

Towary niebezpieczne stwarzają zagrożenia chemiczne, fizyczne i biologiczne, dla których ustalono precyzyjne kryteria klasyfikacyjne. Ich spełnienie przez określony towar jest warunkiem objęcia go przepisami transportowymi. Należy jednak podkreślić, że nie jest to warunek wystarczający, bowiem ten sam produkt, np. 70% roztwór wodny etanolu, spełniający kryteria dla cieczy zapalnych, jest towarem niebezpiecznym w przypadku przewozu w cysternie, a nie jest nim w opakowaniach o pojemności do 250 litrów. Prowadzi to do wniosku, że o tym, czy dany towar jest niebezpieczny w transporcie, decydują nie tylko jego właściwości, lecz także sposób przewozu.

Na podstawie stwarzanych zagrożeń, towary niebezpieczne dzielą się na 13 grup zwanych „klasami”. Podział ten opiera się na wyodrębnieniu zagrożeń dominujących, których negatywne skutki dla ludzi i środowiska powstają w krótkim czasie.

Z danych Komisji Europejskiej wynika, iż udział towarów niebezpiecznych w całości przewozów lądowych na obszarze Unii Europejskiej wynosi około 8 %. Poniżej przedstawiono całkowite przewozy towarów transportem lądowym i towarów niebezpiecznych według rodzaju transportu w krajach UE w 2002 r. Szacuje się, że uzupełnienie tych wielkości danymi dotyczącymi nowych państw członkowskich doprowadzi do zwiększenia całkowitych przewozów o ok. 25 %, a przewozów towarów niebezpiecznych o ok. 30 %. Można zatem



przyjąć, że całkowite przewozy towarów niebezpiecznych w Unii Europejskiej wynoszą obecnie około 145 miliardów tonokilometrów (tkm) rocznie, z czego nadal ponad połowę stanowią przewozy drogowe.

Przewozy drogowe towarów niebezpiecznych w Polsce w latach 2004-2006 szacowane są na ok. 3,5 mld tkm rocznie. Stanowi to ok. 5 % udziału w całości takich przewozów realizowanych w UE i daje nam szóstą pozycję wśród państw wspólnoty, po Niemczech (ok. 13,5 mld tkm), Hiszpanii (ok. 12,5 mld tkm), Włoszech (ok. 11 mld tkm), Francji (ok. 9 mld tkm) i Wielkiej Brytanii (ok. 8 mld tkm). Zarówno w Polsce, jak też w pozostałych państwach UE, ponad połowę towarów stanowią materiały ciekłe zapalne (klasa 3) przewożone na krótkich odcinkach w ruchu krajowym.

Krzysztof Grzegorzczak
Specjalista
w Transportowym Dozorze Technicznym
Fot. nadesłana.

Rodzaj transportu	Przewozy towarowe (mld tkm)		Udział w przewozach towarów niebezpiecznych (%)
	Ogółem	Towary niebezpieczne	
Drogowy	1100	64	58
Kolejowy	218	28	25
Wodny śródlądowy	99	19	17
Razem	1417	111	

Charakterystyka klas towarów niebezpiecznych

Numer i nazwa klasy		Opis zagrożeń	Nalepki ostrzegawcze
1.	Materiały i przedmioty wybuchowe	wybuch masowy, rozrzut odłamków, intensywny pożar, intensywne wydzielanie ciepła, świecenie, huk, wydzielanie dymu	   
2.	Gazy	gazy palne: pożar, wybuch, działanie duszące, niska temperatura	 
		gazy niepalne, nietrujące: działanie duszące, niska temperatura, wybuch	 
		gazy trujące: działanie trujące, żrące, niska temperatura, wybuch	
3.	Materiały ciekłe zapalne	pożar, wybuch	 
4.1	Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne i materiały wybuchowe stałe odczulone	pożar; samorzutny rozkład z wydzielaniem ciepła oraz szkodliwych lub palnych gazów, wybuch	
4.2	Materiały samozapalne	pożar (samozapalenie), niebezpieczna reakcja z wodą	
4.3	Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne	pożar i wybuch, w przypadku kontaktu z wodą	 
5.1	Materiały utleniające	pożar i wybuch, w przypadku kontaktu z materiałami palnymi	
5.2	Nadtlenki organiczne	samorzutny rozkład z wydzielaniem ciepła oraz szkodliwych lub palnych gazów, wybuch	 
6.1	Materiały trujące	działanie trujące	
6.2	Materiały zakaźne	zakażenie chorobą groźną dla życia	
7.	Materiały promieniotwórcze	promieniowanie	   
8.	Materiały żrące	działanie żrące (poparzenie) i korodujące	
9.	Różne materiały i przedmioty niebezpieczne	wysoka temperatura, pożar	