

5.3.1.1.6 Duże nalepki ostrzegawcze, które nie dotyczą przewożonych towarów lub ich pozostałości, powinny być zdjęte lub zakryte.

5.3.1.1.7 Jeżeli duże nalepki ostrzegawcze umieszczone są w rozkładanych panelach, to panele te powinny być tak zaprojektowane i zabezpieczone, aby zapobiec ich rozkładaniu się lub obluźowaniu ich zamocowania podczas przewozu (w szczególności w wyniku wstrząsów lub niezamierzonych działań).

5.3.1.2 Umieszczanie dużych nalepek ostrzegawczych na kontenerach, kontenerach do przewozu luzem, MEGC, kontenerach-cysternach i cysternach przenośnych

UWAGA: Niniejszy podrozdział nie ma zastosowania do nadwozi wymiennych, z wyjątkiem nadwozi wymiennych-cystern i nadwozi wymiennych przewożonych w przewozie kombinowanym drogowo - kolejowym.

Duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach i obu czołach kontenera, kontenera do przewozu luzem, MEGC, kontenera-cysterny lub cysterny przenośnej oraz na dwóch przeciwnych bokach w przypadku kontenerów do przewozu luzem elastycznych.

W przypadku przewozu dwóch lub więcej towarów niebezpiecznych w wielokomorowym MEGC, kontenerze-cysternie lub w wielokomorowej cysternie przenośnej, odpowiednie duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach na wysokości każdej komory, a ponadto jedna nalepka odpowiadająca każdemu ze wzorów nalepek występujących na bokach powinna być umieszczona na obu czołach. Jeżeli na wszystkich komorach wymagane jest umieszczenie takich samych dużych nalepek ostrzegawczych, to powinny one być umieszczone tylko jednokrotnie na każdym boku i każdym czołe kontenera-cysterny lub cysterny przenośnej.

5.3.1.3 Umieszczanie dużych nalepek ostrzegawczych na pojazdach przewożących kontenery, kontenery do przewozu luzem, MEGC, kontenery-cysterny lub cysterny przenośne

UWAGA: Niniejszy podrozdział nie ma zastosowania do umieszczania nalepek na pojazdach przewożących nadwozia wymienne, z wyjątkiem nadwozi wymiennych-cystern i nadwozi wymiennych przewożonych w przewozie kombinowanym drogowo - kolejowym; w odniesieniu do takich pojazdów, patrz 5.3.1.5.

Jeżeli duże nalepki umieszczone na kontenerach, kontenerach do przewozu luzem, MEGC, kontenerach-cysternach lub cysternach przenośnych nie są widoczne z zewnątrz przewożącego je pojazdu, to takie same duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu tego pojazdu. W pozostałych przypadkach umieszczanie nalepek na pojeździe nie jest wymagane.

5.3.1.4 Umieszczanie dużych nalepek ostrzegawczych na pojazdach w czasie ich wykorzystania do przewozu luzem, pojazdach-cysternach, pojazdach-bateriach, MEMU i pojazdach z cysternami odejmowanymi

5.3.1.4.1 Duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.

W przypadku przewozu dwóch lub więcej towarów niebezpiecznych w wielokomorowym pojeździe-cysternie lub w wielokomorowej cysternie odejmowalnej, odpowiednie duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach pojazdu na wysokości każdej komory, a ponadto jedna nalepka odpowiadająca każdemu ze wzorów nalepek występujących na bokach powinna być umieszczona z tyłu pojazdu. Jeżeli na wszystkich komorach wymagane jest umieszczenie takich samych dużych nalepek ostrzegawczych, to powinny one być umieszczone tylko jednokrotnie na każdym boku i z tyłu pojazdu.

Jeżeli wymaga się umieszczenia na tej samej komorze dwóch lub więcej dużych nalepek ostrzegawczych, to nalepki te powinny być umieszczone blisko siebie.

UWAGA: W przypadku, gdy w czasie przewozu na warunkach ADR, po jego zakończeniu naczepa-cysterna zostanie odłączona od ciągnika w celu jej załadunku na statek morski lub jednostkę pływającą żeglugi śródlądowej, to duże nalepki powinny być umieszczone również z przodu tej naczepy-cysterny.

5.3.1.4.2 Na MEMU z cysternami i kontenerami do przewozu luzem powinny być umieszczone duże nalepki ostrzegawcze zgodnie z 5.3.1.4.1, odpowiednio do zawartych w nich materiałów.

W przypadku cystern o pojemności poniżej 1000 litrów, mogą być umieszczone nalepki zgodne z 5.2.2.2.

- 5.3.1.4.3 W przypadku MEMU przewożących sztuki przesyłek zawierające materiały lub przedmioty klasy 1 (inne niż należące do podklasy 1.4 grupy zgodności S), duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu MEMU.

Specjalne przedziały ładunkowe do materiałów wybuchowych i przedmiotów z materiałami wybuchowymi powinny być zaopatrzone w duże nalepki ostrzegawcze zgodnie z 5.3.1.1.2. Ostatnie zdanie w 5.3.1.1.2 nie ma zastosowania.

5.3.1.5 Umieszczanie dużych nalepek ostrzegawczych na pojazdach przewożących wyłącznie sztuki przesyłek

UWAGA: Niniejszy podrozdział ma zastosowanie również do pojazdów przewożących nadwozia wymienne załadowane sztukami przesyłek, z wyjątkiem nadwozi wymiennych przewożonych w przewozie kombinowanym drogowo-kolejowym; w odniesieniu do przewozu kombinowanego, patrz 5.3.1.2 i 5.3.1.3.

- 5.3.1.5.1 W przypadku pojazdów przewożących sztuki przesyłek zawierające materiały lub przedmioty klasy 1, inne niż należące do podklasy 1.4 grupy zgodności S, duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.

- 5.3.1.5.2 W przypadku pojazdów przewożących materiały promieniotwórcze klasy 7 w opakowaniach lub w DPPL (inne niż sztuki przesyłek wyłączone), duże nalepki ostrzegawcze powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.

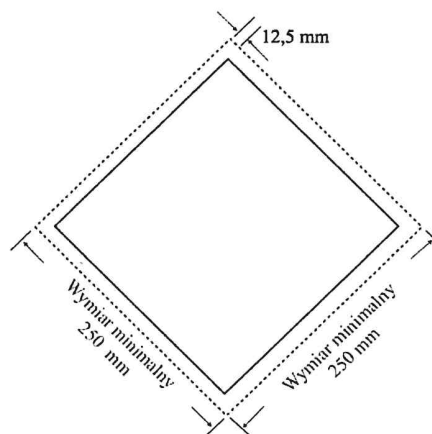
5.3.1.6 Umieszczanie dużych nalepek ostrzegawczych na próżnych pojazdach-cysternach, pojazdach-bateriach, MEGC, MEMU, kontenerach-cysternach, cysternach przenośnych oraz na próżnych pojazdach i kontenerach do przewozu luzem

- 5.3.1.6.1 Próżne nieoczyszczone i nieodgazowane pojazdy-cysterny, pojazdy z cysternami odejmowalnymi, pojazdy-baterie, MEGC, MEMU, kontenery-cysterny, i cysterny przenośne, a także próżne nieoczyszczone pojazdy i kontenery do przewozu luzem, powinny być nadal zaopatrzone w duże nalepki ostrzegawcze wymagane dla ostatniego ładunku.

5.3.1.7 Wymagania dotyczące dużych nalepek ostrzegawczych

- 5.3.1.7.1 Z wyjątkiem podanym w 5.3.1.7.2 dla dużej nalepki ostrzegawczej dla klasy 7 i w 5.3.6.2 dla znaku dla materiału zagrażającego środowisku, duża nalepka ostrzegawcza powinna odpowiadać wzorowi przedstawionemu na rysunku 5.3.1.7.1.

Rysunek 5.3.1.7.1



Duża nalepka ostrzegawcza (nie dotyczy nalepek dla klasy 7)

Duża nalepka ostrzegawcza powinna mieć kształt kwadratu ustawionego pod kątem 45° (kształt rombu). Minimalne wymiary powinny wynosić 250 mm × 250 mm (do krawędzi nalepki). Linia wewnątrz rombu powinna przebiegać równoległe do jego krawędzi, a odległość od zewnętrznej części tej linii do krawędzi nalepki powinna wynosić 12,5 mm. Symbol i linia wewnątrz dużej nalepki ostrzegawczej powinny odpowiadać pod względem koloru wzorowi nalepki

wymaganemu dla klasy lub podklasy danych towarów niebezpiecznych. Symbol/numer klasy lub podklasy powinien być umieszczony zgodnie z przepisami podanymi w 5.2.2.2 dla odpowiadających klas lub podklas danych towarów niebezpiecznych i mieć wymiary odpowiadające wymiarom określonym w tych przepisach. Duża nalepka ostrzegawcza powinna zawierać numery klasy lub podklasy (oraz literę grupy zgodności dla towarów klasy 1) danych towarów niebezpiecznych zgodnie z wymaganiami opisanymi w 5.2.2.2 dotyczącymi odpowiednich nalepek i numery te powinny być zapisane cyframi o wysokości nie mniejszej niż 25 mm. Elementy znaku, dla których nie podano wymiarów, powinny być proporcjonalne do odpowiednich elementów pokazanych na rysunku. Dopuszczalne są odstępstwa podane w 5.2.2.2.1 zdanie drugie, 5.2.2.2.1.3 zdanie trzecie oraz w 5.2.2.2.1.5.

- 5.3.1.7.2 Duża nalepka ostrzegawcza dla klasy 7 powinna mieć wymiary nie mniejsze niż 250 mm × 250 mm. Wewnątrz nalepki, w odległości 5 mm od jej krawędzi, powinna przebiegać czarna linia równoległa do tych krawędzi. Wygląd nalepki powinien odpowiadać wzorowi podanemu poniżej (wzór nr 7D). Wysokość cyfry „7” powinna wynosić nie mniej niż 25 mm. Tło górnej połowy powinno być żółte, a dolnej połowy białe. Trójkąt i napisy powinny być czarne. Wyraz „RADIOACTIVE” umieszczony w dolnej połowie nalepki może być zastąpiony numerem UN odpowiednim dla przesyłki.

Nalepka ostrzegawcza dla materiałów promieniotwórczych klasy 7



Symbol (trójkąt): czarny; tło: górna połowa żółta z białym obrzeżem, dolna połowa biała;

Dolna połowa powinna zawierać napis „RADIOACTIVE” lub zamiennie odpowiedni numer UN oraz cyfrę „7” w dolnym narożu.

- 5.3.1.7.3 W przypadku cystern o pojemności nie większej niż 3 m³ oraz w przypadku kontenerów małych, mogą być użyte nalepki ostrzegawcze zgodne z 5.2.2.2. Jeżeli nalepki te nie są widoczne z zewnątrz pojazdu, to duże nalepki ostrzegawcze zgodne z 5.3.1.7.1 powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.
- 5.3.1.7.4 Jeżeli, w przypadku klas 1 i 7, ze względu na wielkość i konstrukcję pojazdu nie jest dostępna wystarczająca powierzchnia dla umieszczenia wymaganych dużych nalepek ostrzegawczych, to wymiary każdego boku nalepki mogą być zmniejszone do 100 mm.

5.3.2 Oznakowanie tablicami barwy pomarańczowej

5.3.2.1 Przepisy ogólne dotyczące oznakowania tablicami barwy pomarańczowej

- 5.3.2.1.1 Jednostki transportowe przewożące towary niebezpieczne powinny być zaopatrzone w dwie prostokątne tablice barwy pomarańczowej, odpowiadające wymaganiom podanym w 5.3.2.2.1, umieszczone w płaszczyźnie pionowej. Jedna tablica powinna być przymocowana z przodu, a druga z tyłu jednostki transportowej, obie prostopadłe do osi podłużnej tej jednostki. Tablice te powinny być dobrze widoczne.

Jeżeli przyczepa zawierająca towary niebezpieczne została odłączona od pojazdu samochodowego w trakcie przewozu towarów niebezpiecznych, to tablica barwy pomarańczowej powinna pozostać z tyłu przyczepy. Jeżeli cysterny są oznakowane zgodnie

z 5.3.2.1.3, to tablica ta powinna odpowiadać najniebezpieczniejszym materiałom przewożonym w cysternie lub UN 3475, stosownie do sytuacji.

5.3.2.1.2 Jeżeli w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 podany jest numer rozpoznawczy zagrożenia, to pojazdy-cysterny, pojazdy-baterie lub jednostki transportowe zawierające jedną lub więcej cystern przewożących towary niebezpieczne powinny być zaopatrzone dodatkowo na bokach każdej cysterny, każdej komory cysterny lub każdego elementu pojazdu-baterii w dobrze widoczne tablice barwy pomarańczowej, zgodne z wymaganiami podanymi w 5.3.2.1.1, umieszczone równolegle do osi podłużnej pojazdu. Tablice te powinny być zaopatrzone w numer rozpoznawczy zagrożenia oraz numer UN, podane w kolumnach (20) i (1) tabeli A w dziale 3.2, odpowiednio dla każdego materiału przewożonego w cysternie, w komorze cysterny lub w elemencie pojazdu-baterii. W przypadku MEMU niniejsze wymagania mają zastosowanie wyłącznie do cystern o pojemności nie mniejszej niż 1 000 litrów i do kontenerów do przewozu luzem.

5.3.2.1.3 W przypadku pojazdów-cystern lub jednostek transportowych zawierających jedną lub więcej cystern przewożących materiały UN 1202, 1203, 1223 lub 3475 lub paliwo lotnicze zaklasyfikowane do UN 1268 lub 1863, ale nie przewożących żadnych innych materiałów niebezpiecznych, tablice barwy pomarańczowej podane w 5.3.2.1.2 nie są wymagane, jeżeli tablice umieszczone z przodu i z tyłu jednostki transportowej, zgodnie z 5.3.2.1.1, zaopatrzone są w numer rozpoznawczy zagrożenia i numer UN najniebezpieczniejszego z przewożonych materiałów, tzn. materiału charakteryzującego się najniższą temperaturą zapłonu, a także w zalecany numer UN:

(a) dla UN 3475 lub

(b) dla najniebezpieczniejszego z przewożonych materiałów, tzn. materiału charakteryzującego się najniższą temperaturą zapłonu w przypadku braku jakiegokolwiek materiału przypisanego do UN 3475.

5.3.2.1.4 Jeżeli w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 podany jest numer rozpoznawczy zagrożenia, to pojazdy, kontenery i kontenery do przewozu luzem przewożące nieopakowane materiały stałe lub przedmioty lub opakowane materiały promieniotwórcze o tym samym numerze UN, od których wymaga się dokonania przewozu na warunkach używania wyłącznego i nieprzewożące żadnych innych towarów niebezpiecznych, powinny być dodatkowo zaopatrzone na bokach każdego pojazdu, kontenera lub kontenera do przewozu luzem w dobrze widoczne tablice barwy pomarańczowej, zgodne z wymaganiami podanymi w 5.3.2.1.1, umieszczone równolegle do osi podłużnej pojazdu. Tablice te powinny być zaopatrzone w numer rozpoznawczy zagrożenia oraz numer UN, podane odpowiednio w kolumnach (20) i (1) tabeli A w dziale 3.2, dla każdego materiału przewożonego luzem w pojeździe, w kontenerze lub kontenerze do przewozu luzem lub dla opakowanego materiału promieniotwórczego przewożonego w pojeździe lub w kontenerze, jeżeli materiał ten wymaga przewozu na warunkach używania wyłącznego.

5.3.2.1.5 Jeżeli tablice barwy pomarańczowej, podane w 5.3.2.1.2 i 5.3.2.1.4, umieszczone na kontenerach, kontenerach do przewozu luzem, kontenerach-cysternach, MEGC lub cysternach przenośnych, nie są dobrze widoczne z zewnątrz pojazdu, to takie same tablice powinny być również umieszczone na obu bokach tego pojazdu.

UWAGA: Niniejszy przepis nie ma zastosowania do pojazdów przewożących kontenery do przewozu luzem, cysterny i MEGC o maksymalnej pojemności nie większej niż 3 000 litrów

5.3.2.1.6 W przypadku jednostek transportowych przewożących tylko jeden towar niebezpieczny i nieprzewożących żadnych innych towarów, tablice podane w 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 nie są wymagane, pod warunkiem, że tablice umieszczone zgodnie z 5.3.2.1.1 z przodu i z tyłu jednostki transportowej zaopatrzone są w numer rozpoznawczy zagrożenia oraz numer UN przewożonego materiału, podanego odpowiednio w kolumnach (20) i (1) tabeli A w dziale 3.2.

5.3.2.1.7 Wymagania podane w 5.3.2.1.1 do 5.3.2.1.5 mają również zastosowanie do próżnych nieczyszczonych, nieodgazowanych i nieodkażonych cystern stałych, cystern odejmowalnych, pojazdów-baterii, kontenerów-cystern, cystern przenośnych, MEGC i MEMU oraz do próżnych nieoczyszczonych i nieodkażonych pojazdów i kontenerów do przewozu luzem.

5.3.2.1.8 Tablice barwy pomarańczowej, które nie dotyczą przewożonych towarów niebezpiecznych lub ich pozostałości, powinny być zdjęte lub zakryte. Jeżeli tablice są zakryte, to ich zakrycie

powinno być całkowite i skuteczne po 15 minutach przebywania w ogniu.

5.3.2.2 *Wymagania dotyczące tablic barwy pomarańczowej*

- 5.3.2.2.1 Tablice barwy pomarańczowej powinny mieć właściwości odbłaskowe, szerokość 40 cm i wysokość 30 cm; powinny być otoczone czarnym obrzeżem o szerokości 15 mm. Materiały użyte do wytworzenia tablicy powinny być odporne na warunki atmosferyczne i zapewniać trwałość oznakowania. Tablica powinna pozostać w miejscu jej umocowania po 15 minutach przebywania w ogniu, niezależnie od pozycji, w której znajduje się pojazd. Przez środek tablicy może przebiegać czarna pozioma linia o szerokości 15 mm.

Jeżeli ze względu na wielkość lub konstrukcję pojazdu, brak jest powierzchni wystarczającej do umieszczenia takich tablic, to ich szerokość może zostać zmniejszona nie więcej niż do 300 mm, wysokość do 120 mm, a szerokość czarnego obrzeża do 10 mm. Dopuszczalne jest stosowanie zestawu tablic podanych w 5.3.2.1.1 o różnych wymiarach.

Jeżeli stosuje się zmniejszone wymiary tablic barwy pomarańczowej w odniesieniu do opakowanego materiału promieniotwórczego przewożonego na warunkach używania wyłącznego, to wymagany jest tylko numer UN, a wysokość cyfr przewidziana w 5.3.2.2.2 może zostać zmniejszona do 65 mm a szerokość linii do 10 mm.

W przypadku kontenerów zawierających materiały niebezpieczne stałe przewożone luzem oraz w przypadku kontenerów-cystern, MEGC i cystern przenośnych, tablice podane w 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 mogą być zastąpione odpowiednim oznakowaniem naniesionym na folii samoprzylepnej, poprzez namalowanie lub w inny równoważny sposób. Oznakowanie zastępujące tablice powinno spełniać wymagania podane w niniejszym podrozdziale, z wyjątkiem wymagań dotyczących odporności na działanie ognia podanych w 5.3.2.2.1 i 5.3.2.2.2.

UWAGA: Barwa pomarańczowa tablic w normalnych warunkach użytkowania powinna zawierać współrzędne trójkromatyczne leżące wewnątrz pola wykresu kolorymetrycznego, utworzonego przez połączenie następujących współrzędnych:

Współrzędne trójkromatyczne naroży pola wykresu kolorymetrycznego				
<i>x</i>	0,52	0,52	0,578	0,618
<i>y</i>	0,38	0,40	0,422	0,38

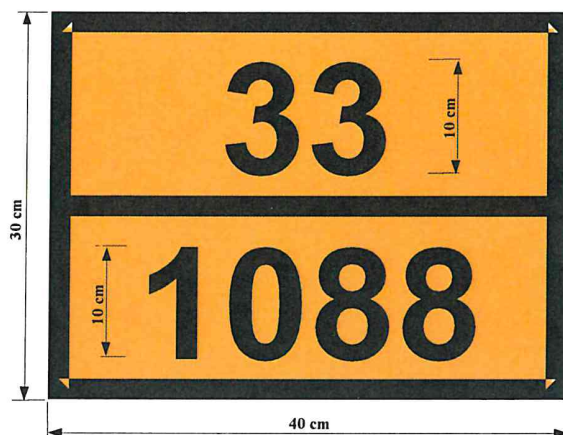
Współczynnik luminancji koloru odbłaskowego: $\beta > 0,12$.

Wzorzec przeliczeniowy *E*, wzorcowe źródło światła *C*, normalny kąt padania 45° i kąt obserwacji 0°.

Współczynnik natężenia światła odbitego przy kącie oświetlenia 5°, obserwowany pod kątem 0,2°: nie mniejszy niż $20 \text{ cd} \times \text{lx}^{-1} \times \text{m}^{-2}$.

- 5.3.2.2.2 Numer rozpoznawczy zagrożenia i numer UN powinny być naniesione czarnymi cyframi o wysokości 100 mm i szerokości linii 15 mm. Numer rozpoznawczy zagrożenia powinien znajdować się w górnej części tablicy, a numer UN w jej części dolnej; numery te powinny być oddzielone czarną poziomą linią o szerokości 15 mm, przebiegającą w połowie wysokości tablicy (patrz 5.3.2.2.3). Numer rozpoznawczy zagrożenia i numer UN powinny być nieścieralne i powinny pozostać czytelne po 15 minutach przebywania w ogniu. Wymienne cyfry i litery, wchodzące w skład znajdującego się na tablicy numeru rozpoznawczego zagrożenia i numeru UN, powinny pozostawać podczas przewozu na swoich miejscach, niezależnie od pozycji, w której znajduje się pojazd.

- 5.3.2.2.3 *Przykład tablicy barwy pomarańczowej z numerem rozpoznawczym zagrożenia i numerem UN*



Numer rozpoznawczy zagrożenia (2 lub 3 cyfry, poprzedzone odpowiednio literą „X”; patrz 5.3.2.3)

Numer UN
(4 cyfry)

Tło: pomarańczowe.

Obrzeże, linia pozioma i cyfry: czarne, o szerokości 15 mm.

5.3.2.2.4 Dopuszczalna tolerancja wymiarów podanych w niniejszym podrozdziale wynosi $\pm 10\%$.

5.3.2.2.5 Jeżeli tablice barwy pomarańczowej umieszczone są w rozkładanych panelach, to panele te powinny być tak zaprojektowane i zabezpieczone, aby zapobiec ich rozkładaniu się lub obłuzowaniu ich zamocowania podczas przewozu (w szczególności w wyniku wstrząsów lub niezamierzonych działań).

5.3.2.3 Znaczenie numerów rozpoznawczych zagrożenia

5.3.2.3.1 Numer rozpoznawczy zagrożenia składa się z dwóch lub trzech cyfr. Cyfry te oznaczają następujące zagrożenia:

- 2 emisja gazu spowodowana ciśnieniem lub reakcją chemiczną
- 3 zapalność materiałów ciekłych (pary) i gazów lub samonagrzewanie się materiałów ciekłych
- 4 zapalność materiałów stałych lub samonagrzewanie się materiałów stałych
- 5 działanie utleniające (wzmagające palenie)
- 6 działanie trujące lub ryzyko zakażenia
- 7 działanie promieniotwórcze
- 8 działanie żrące
- 9 ryzyko samorzutnej i gwałtownej reakcji

UWAGA: Ryzyko samorzutnej i gwałtownej reakcji określone cyfrą 9 oznacza możliwość wystąpienia wybuchu, rozkładu lub polimeryzacji, z wydzielaniem znacznej ilości ciepła, gazów palnych i/lub trujących, wynikających z właściwości materiału.

Powtórzenie cyfry wskazuje na nasilenie oznaczonego tą cyfrą zagrożenia.

Jeżeli zagrożenie stwarzane przez dany materiał może być w sposób wystarczający określone jedną cyfrą, to po tej cyfrze dodaje się zero.

Następujące zestawienia cyfr mają znaczenie specjalne: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 i 99 (patrz 5.3.2.3.2 poniżej).

Numer rozpoznawczy zagrożenia poprzedzony literą „X” oznacza, że materiał reaguje niebezpiecznie z wodą. W odniesieniu do takich materiałów woda może być stosowana jedynie za zgodą specjalistów.

W przypadku materiałów klasy 1, jako numer rozpoznawczy zagrożenia powinien być użyty kod klasyfikacyjny podany w kolumnie (3b) tabeli A w dziale 3.2. Kod klasyfikacyjny składa się z:

- numeru podklasy określonego zgodnie z 2.2.1.1.5; oraz
- litery grupy zgodności określonej zgodnie z 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Numery rozpoznawcze zagrożenia podane w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 oznaczają:

20 gaz duszący lub gaz niestwarzający zagrożenia dodatkowego

- 22 gaz schłodzony skroplony duszący
- 223 gaz schłodzony skroplony palny
- 225 gaz schłodzony skroplony utleniający (wzmagający palenie)
- 23 gaz palny
- 238 gaz palny żrący
- 239 gaz palny, który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
- 25 gaz utleniający (wzmagający palenie)
- 26 gaz trujący
- 263 gaz trujący palny
- 265 gaz trujący utleniający (wzmagający palenie)
- 268 gaz trujący żrący
- 28 gaz żrący
- 30 materiał zapalny ciekły (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie), lub
materiał zapalny ciekły lub materiał zapalny stopiony stały o temperaturze zapłonu
wyższej niż 60 °C podgrzany do temperatury równej lub wyższej od swojej
temperatury zapłonu, lub
materiał samonagrzewający się ciekły
- 323 materiał zapalny ciekły, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
- X323 materiał zapalny ciekły, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając gazy palne¹
- 33 materiał łatwo zapalny ciekły (temperatura zapłonu niższa niż 23 °C)
- 333 materiał piroforyczny ciekły
- X333 materiał piroforyczny ciekły, który reaguje niebezpiecznie z wodą¹
- 336 materiał łatwo zapalny ciekły trujący
- 338 materiał łatwo zapalny ciekły żrący
- X338 materiał łatwo zapalny ciekły żrący, który reaguje niebezpiecznie z wodą¹
- 339 materiał łatwo zapalny ciekły, który może samorzutnie powodować gwałtowną
reakcję
- 36 materiał zapalny ciekły (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie) słabo
trujący, lub
materiał samonagrzewający się ciekły trujący
- 362 materiał zapalny ciekły trujący, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
- X362 materiał zapalny ciekły trujący, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając
gazy palne¹
- 368 materiał zapalny ciekły trujący żrący
- 38 materiał zapalny ciekły (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie) słabo żrący,
lub
materiał samonagrzewający się ciekły żrący
- 382 materiał zapalny ciekły żrący, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
- X382 materiał zapalny ciekły żrący, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając gazy
palne¹
- 39 materiał zapalny ciekły, który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
- 40 materiał zapalny stały, lub
materiał samoreaktywny lub
materiał samonagrzewający się stały lub
materiał polimeryzujący
- 423 materiał stały, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne, lub

¹ Woda może być stosowana jedynie za zgodą specjalistów

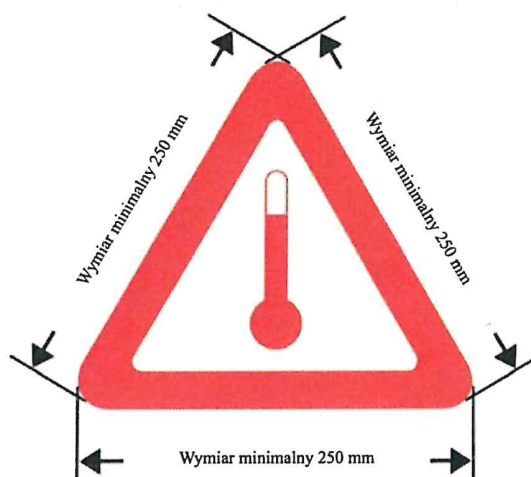
- materiał zapalny stały, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne, lub
materiał samonagrzewający się stały, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
X423 materiał stały, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając gazy palne ¹, lub
materiał zapalny stały, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając gazy palne ¹,
lub
materiał samonagrzewający się stały, który reaguje niebezpiecznie z wodą
wydzielając gazy palne¹
- 43 materiał podatny na samozapalenie (piroforyczny) stały
X432 materiał podatny na samozapalenie (piroforyczny) stały, który reaguje niebezpiecznie
z wodą wydzielając gazy palne ¹
- 44 materiał zapalny stały stopiony w podwyższonej temperaturze
446 materiał zapalny stały trujący stopiony w podwyższonej temperaturze
46 materiał zapalny stały trujący, lub
materiał samonagrzewający się stały trujący
462 materiał stały trujący, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
X462 materiał stały, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając gazy trujące ¹
48 materiał zapalny stały żrący, lub
materiał samonagrzewający się stały żrący
482 materiał żrący stały, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
X482 materiał stały, który reaguje niebezpiecznie z wodą wydzielając gazy żrące ³
50 materiał utleniający (wzmagający palenie)
539 nadtlenek organiczny zapalny
55 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie)
556 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie) trujący
558 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie) żrący
559 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie), który może samorzutnie
powodować gwałtowną reakcję
56 materiał utleniający (wzmagający palenie) trujący
568 materiał utleniający (wzmagający palenie) trujący żrący
58 materiał utleniający (wzmagający palenie) żrący
59 materiał utleniający (wzmagający palenie), który może samorzutnie powodować
gwałtowną reakcję
60 materiał trujący lub słabo trujący
606 materiał zakaźny
623 materiał trujący ciekły, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
63 materiał trujący zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie)
638 materiał trujący zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie) żrący
639 materiał trujący zapalny (temperatura zapłonu nie wyższa niż 60 °C), który może
samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
64 materiał trujący stały zapalny, lub
materiał trujący stały samonagrzewający się
642 materiał trujący stały, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
65 materiał trujący utleniający (wzmagający palenie)
66 materiał silnie trujący
663 materiał silnie trujący zapalny (temperatura zapłonu nie wyższa niż 60 °C)
664 materiał silnie trujący stały zapalny, lub
materiał silnie trujący stały samonagrzewający się
665 materiał silnie trujący utleniający (wzmagający palenie)

- 668 materiał silnie trujący żrący
- X668 materiał silnie trujący żrący, który reaguje niebezpiecznie z wodą³
- 669 materiał silnie trujący, który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
- 68 materiał trujący żrący
- 69 materiał trujący lub słabo trujący, który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
- 70 materiał promieniotwórczy
- 768 materiał promieniotwórczy trujący żrący
- 80 materiał żrący lub słabo żrący
- X80 materiał żrący lub słabo żrący, który reaguje niebezpiecznie z wodą³
- 823 materiał żrący ciekły, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
- 83 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie)
- X83 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie), który reaguje niebezpiecznie z wodą³
- 836 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie), trujący
- 839 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C), który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
- X839 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C), który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję i który reaguje niebezpiecznie z wodą³
- 84 materiał żrący stały zapalny lub
materiał żrący stały samonagrzewający się
- 842 materiał żrący stały, który reaguje z wodą wydzielając gazy palne
- 85 materiał żrący lub słabo żrący, utleniający (wzmagający palenie)
- 856 materiał żrący lub słabo żrący, utleniający (wzmagający palenie), trujący
- 86 materiał żrący lub słabo żrący, trujący
- 88 materiał silnie żrący
- X88 materiał silnie żrący, który reaguje niebezpiecznie z wodą³
- 883 materiał silnie żrący zapalny (temperatura zapłonu od 23 °C do 60 °C włącznie)
- 884 materiał silnie żrący stały zapalny, lub
materiał silnie żrący stały samonagrzewający się
- 885 materiał silnie żrący utleniający (wzmagający palenie)
- 886 materiał silnie żrący trujący
- X886 materiał silnie żrący trujący, który reaguje niebezpiecznie z wodą³
- 89 materiał żrący lub słabo żrący, który może samorzutnie powodować gwałtowną reakcję
- 90 materiał zagrażający środowisku; różne materiały niebezpieczne
- 99 różne materiały niebezpieczne przewożone w podwyższonej temperaturze.

5.3.3 Znak dla przewozu materiałów o podwyższonej temperaturze

Pojazdy-cysterny, kontenery-cysterny, cysterny przenośne, pojazdy specjalne, kontenery specjalne, pojazdy specjalnie wyposażone lub kontenery zawierające materiały w postaci ciekłej przewożone lub nadawane do przewozu w temperaturze nie niższej niż 100 °C lub w postaci stałej przewożone lub nadawane do przewozu w temperaturze nie niższej niż 240 °C, powinny być zaopatrzone w znak przedstawiony na rysunku 5.3.3 w przypadku pojazdów na obu bokach i z tyłu pojazdu, a w przypadku kontenerów, kontenerów-cystern, i cystern przenośnych – na obu bokach i obu czołach.

Rysunek 5.3.3



Znak dla przewozu materiałów o podwyższonej temperaturze

Znak powinien mieć kształt trójkąta równobocznego. Znak powinien być w kolorze czerwonym. Minimalne wymiary boków powinny wynosić 250 mm. W przypadku kontenerów-cystern lub cystern przenośnych o pojemności nie większej niż 3 000 litrów oraz posiadających dostępną powierzchnię, która jest zbyt mała, aby umieścić zalecane znaki, wymiary boków znaku można zmniejszyć do 100 mm. Elementy znaku, dla których nie podano wymiarów, powinny być proporcjonalne do odpowiednich elementów pokazanych na rysunku. Znak powinien być odporny na warunki atmosferyczne i zapewniać trwałość oznakowania podczas całego przewozu.

5.3.4 (Zarezerwowane)

5.3.5 (Zarezerwowane)

5.3.6 Znak dla materiałów zagrażających środowisku

5.3.6.1 Jeżeli wymagane jest umieszczenie dużej nalepki ostrzegawczej, zgodnie z przepisami rozdziału 5.3.1, to kontenery, kontenery do przewozu luzem, MEGC, kontenery-cysterny, cysterny przenośne i pojazdy zawierające materiały zagrażające środowisku, spełniające kryteria podane w 2.2.9.1.10 powinny być oznakowane znakiem dla materiałów zagrażających środowisku, podanym w 5.2.1.8.3. Wymaganie to nie dotyczy wyjątków podanych w 5.2.1.8.1.

5.3.6.2 Znak dla materiału zagrażającego środowisku dla kontenerów, kontenerów do przewozu luzem, MEGC, kontenerów-cystern, cystern przenośnych i pojazdów powinien spełniać warunki opisane w 5.2.1.8.3 i być zgodny z rysunkiem 5.2.1.8.3, z wyjątkiem tego, że minimalne wymiary powinny wynosić 250 mm × 250 mm. W przypadku kontenerów-cystern lub cystern przenośnych o pojemności nie większej niż 3 000 litrów oraz posiadających dostępną powierzchnię, która jest zbyt mała, aby umieścić zalecane znaki, wymiary znaku można zmniejszyć do 100 mm × 100 mm. Do tego znaku stosuje się odpowiednio pozostałe przepisy rozdziału 5.3.1 dotyczące dużych nalepek ostrzegawczych.

DZIAŁ 5.4

DOKUMENTACJA

5.4.0 Przepisy ogólne

- 5.4.0.1 Jeżeli nie postanowiono inaczej, to każdemu przewozowi towarów podlegającemu przepisom ADR powinny towarzyszyć dokumenty, zgodnie z odpowiednimi wymaganiami niniejszego działu.

UWAGA: W odniesieniu do wykazu dokumentów, które powinny być przewożone w jednostce transportowej, patrz 8.1.2.

- 5.4.0.2 Dopuszcza się używanie technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI) jako uzupełnienia dokumentacji papierowej lub zamiast tej dokumentacji, pod warunkiem, że procedury użyte do zbierania, przechowywania i przetwarzania danych elektronicznych odpowiadają wymaganiom prawnym dotyczącym ich wartości dowodowej oraz dostępności tych danych podczas przewozu w stopniu co najmniej równoważnym dokumentacji papierowej. Informacje określone w niniejszym dziale dotyczące przewożonych towarów niebezpiecznych powinny być dostępne podczas przewozu w sposób, aby towary niebezpieczne w pojeździe i pojazd można było zidentyfikować w dokumentacji.

- 5.4.0.3 Jeżeli informacje dotyczące przewozu towarów niebezpiecznych zostały przekazane przewoźnikowi przy użyciu techniki EDP lub EDI, to nadawca powinien być w stanie przekazać te informacje w formie dokumentacji papierowej z zachowaniem kolejności wymaganej w niniejszym dziale.

5.4.1 Dokument przewozowy dla towarów niebezpiecznych oraz informacje z nim związane

5.4.1.1 Informacje ogólne wymagane w dokumencie przewozowym

- 5.4.1.1.1 Dokument przewozowy powinien zawierać następujące informacje dotyczące każdego materiału i przedmiotu niebezpiecznego przeznaczonego do przewozu:

- (a) numer UN poprzedzony literami „UN”;
- (b) prawidłową nazwę przewozową, uzupełnioną, jeżeli jest to wymagane (patrz 3.1.2.8.1), nazwą techniczną podaną w nawiasach (patrz 3.1.2.8.1.1), ustaloną zgodnie z 3.1.2;
- (c) - dla materiałów i przedmiotów klasy 1: kod klasyfikacyjny podany w kolumnie (3b) tabeli A w dziale 3.2.

W przypadku, gdy w kolumnie (5) tabeli A w dziale 3.2, podano numery wzorów nalepek inne niż 1, 1.4, 1.5 i 1.6, to numery tych wzorów powinny być podane w nawiasach po kodzie klasyfikacyjnym;

- dla materiałów promieniotwórczych klasy 7: numer klasy - „7”;

UWAGA: W przypadku materiałów promieniotwórczych klasy 7 charakteryzujących się zagrożeniem dodatkowymi, patrz również przepis szczególny 172 w dziale 3.3.

- dla baterii UN 3090, 3091, 3480 3481, 3551 oraz 3552, jak również dla pojazdów zasilanych bateriami o numerach UN 3556, 3557 i 3558: numer klasy „9”;
- dla innych materiałów i przedmiotów pozostałych klas: numery wzorów nalepek ostrzegawczych podane w kolumnie (5) tabeli A w dziale 3.2 oraz numery wzorów nalepek ostrzegawczych wymaganych na podstawie przepisu szczególnego podanego w kolumnie (6). Jeżeli występuje więcej niż jeden numer wzoru nalepki, to numery następujące po pierwszym numerze powinny być podane w nawiasach. W przypadku materiałów i przedmiotów, dla których w kolumnie (5) tabeli A w dziale 3.2 nie podano żadnego numeru wzoru nalepki, należy podać w jego miejsce numer klasy z kolumny (3a);
- (d) grupę pakowania, jeżeli została przypisana do danego materiału, która może być poprzedzona literami „PG” (np. „PG II”) lub literami odpowiadającymi zapisom „Grupa Pakowania” w językach używanych zgodnie z 5.4.1.4.1;

UWAGA: W przypadku materiałów promieniotwórczych klasy 7 charakteryzujących się

zagrożeniami dodatkowymi, patrz przepis szczególny 172(d) w dziale 3.3.

- (e) liczbę i określenie sztuk przesyłek, jeżeli występują; kod opakowania może być użyty jedynie jako uzupełnienie określenia sztuki przesyłki (np. jedna skrzynia (4G));

UWAGA: W przypadku opakowań kombinowanych nie wymaga się podawania liczby opakowań wewnętrznych zawartych w opakowaniu zewnętrznym, a także rodzaju opakowań wewnętrznych i ich pojemności.

- (f) całkowitą ilość każdego z towarów niebezpiecznych mającego odrębny numer UN, odrębną prawidłową nazwę przewozową lub, jeżeli została przypisana, odrębną grupę pakowania (odpowiednio jako objętość, masę brutto lub masę netto);

UWAGA 1: W przypadku stosowania przepisu 1.1.3.6, w dokumencie przewozowym należy podać całkowitą ilość oraz wartość obliczoną towarów niebezpiecznych każdej kategorii transportowej zgodnie z 1.1.3.6.3 i 1.1.3.6.4.

UWAGA 2: W przypadku towarów niebezpiecznych zawartych w urządzeniach lub przyrządach, wymienionych w niniejszym załączniku, należy podać całkowitą ilość tych towarów, odpowiednio w kilogramach lub litrach.

- (g) nazwę i adres nadawcy;
- (h) nazwę i adres odbiorcy (odbiorców). W przypadku, gdy towary niebezpieczne przeznaczone są dla odbiorców nieznanymi w chwili rozpoczęcia przewozu, za zgodą właściwych władz państw, których dotyczy przewóz, informacja ta może być zastąpiona zapisem „Sprzedaż obwoźna”;
- (i) zapis wymagany na podstawie umowy specjalnej;
- (j) (zarezerwowany)
- (k) dla przewozu obejmującego przewóz przez tunele z ograniczeniami przewozu - kod ograniczeń przewozu przez tunele podany w nawiasach wielkimi literami w kolumnie (15) tabeli A w dziale 3.2 lub wzmiankę „(-)” lub jak wskazano w zatwierdzeniu specjalnym zgodnie z 1.7.4.2.

Umieszczenie i kolejność informacji wymaganych w dokumencie przewozowym są dowolne, z wyjątkiem informacji wymaganych w (a), (b), (c), (d) i (k) które powinny być podane w kolejności określonej powyżej (tj. (a), (b), (c), (d), (k)), bez żadnych dodatkowych informacji pomiędzy nimi, jeżeli nie są one dopuszczone w ADR.

Poniżej podano przykłady dozwolonych opisów towarów niebezpiecznych:

„UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), I, (C/D)” lub

„UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), GP I, (C/D)”.

5.4.1.1.2 Informacje wymagane w dokumencie przewozowym powinny być czytelne.

Niezależnie od tego, że w dziale 3.1 i w tabeli A w dziale 3.2 do przedstawienia elementów prawidłowej nazwy przewozowej użyto liter, wielkich a w niniejszym dziale do przedstawienia informacji wymaganych w dokumencie przewozowym, z wyjątkiem podanych w przepisie 5.4.1.1.1 (k), użyto liter wielkich i małych, to użycie liter wielkich lub małych w celu zapisania informacji w dokumencie przewozowym pozostawia się do wyboru.

5.4.1.1.3 Przepisy szczególne dotyczące odpadów

5.4.1.1.3.1 Jeżeli przewożone są odpady zawierające towary niebezpieczne (inne niż odpady promieniotwórcze), to prawidłowa nazwa przewozowa powinna być poprzedzona wyrazem „ODPAD”, jeżeli wyraz ten nie jest częścią prawidłowej nazwy przewozowej, np.:

„UN 1230 ODPAD METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)” lub

„UN 1230 ODPAD METANOL, 3 (6.1), GP II, (D/E)” lub

„UN 1993 ODPAD MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (toluen i alkohol etylowy), 3, II, (D/E)” lub

„UN 1993 ODPAD MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (toluen i alkohol etylowy), 3,

GP II, (D/E)”.

Jeżeli zastosowano przepisy dotyczące odpadów podane w 2.1.3.5.5, to opis towarów niebezpiecznych wymagany w 5.4.1.1.1 (a) do (d) i (k) powinien być uzupełniony zapisami:

„ODPAD ZGODNY Z 2.1.3.5.5” (np. „UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O., 8, II, (E), ODPAD ZGODNY Z 2.1.3.5.5”).

W przypadku zastosowania przepisu dotyczącego odpadów określonego w 2.1.3.5.5, nazwa techniczna, jak to określono w dziale 3.3, przepis szczególny 274, nie musi być dodawana.

5.4.1.1.3.2 Jeżeli w miejscu załadunku nie ma możliwości dokładnego zmierzenia ilości odpadów to ilość wymagana w 5.4.1.1.1 (f) może być w następujących przypadkach oszacowana pod następującymi warunkami:

- (a) w przypadku opakowań do dokumentu przewozowego dołącza się listę opakowań zawierającą ich rodzaj i objętość nominalną;
- (b) w przypadku kontenerów oszacowanie opiera się na ich nominalnej objętości i innych dostępnych informacjach, (np. rodzaju odpadów, ich średniej gęstości, stopnia napełnienia);
- (c) w przypadku cystern do odpadów napełnianych podciśnieniowo oszacowanie jest uzasadnione (np. na podstawie oszacowania przedstawionego przez nadawcę lub przez wyposażenie pojazdu).

Takie oszacowanie ilości jest niedozwolone w przypadku:

- wyłączeń, dla których istotne jest podanie dokładnej ilości (np. 1.1.3.6);
- odpadów zawierających materiały wymienione w 2.1.3.5.3 (z wyjątkiem odpadów klinicznych UN 3291, nieokreślonych, i.n.o. lub (bio)odpadów medycznych, i.n.o. lub określonych odpadów medycznych, i.n.o. w opakowaniach zgodnych z instrukcją pakowania P621) lub materiałów klasy 4.3;
- cystern innych niż cysterny do odpadów napełniane podciśnieniowo.

W dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony zapis „**IŁOŚĆ OSZACOWANA ZGODNIE Z 5.4.1.1.3.2**”.

5.4.1.1.3.3 Przepisy szczególne dotyczące przewozu odpadów w opakowaniach wewnętrznych umieszczonych w opakowaniu zewnętrznym.

W przypadku przewozu zgodnie z 4.1.1.5.3, w dokumencie przewozowym należy umieścić następującą informację: „Przewóz zgodnie z 4.1.1.5.3”. Dodatkowe oświadczenie określone w 5.4.1.1.3.2 nie jest konieczne. Przykład:

„UN 1993 ODPADY, MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY , I.N.O., 3, III, (E); PRZEWÓZ ZGODNIE Z 4.1.1.5.3”.

Informacje w dokumencie przewozowym zgodnie z 5.4.1.1 powinny być oparte na wpisie lub wpisach przypisanych do opakowania zewnętrznego zgodnie z 4.1.1.5.3 (d). Nazwa techniczna, jak określono to w dziale 3.3, przepis szczególny 274, nie musi być dodawana.

5.4.1.1.4 *Przepisy szczególne dotyczące odpadów zanieczyszczonych wolnym azbestem (numery UN 2212 i 2590)*

W przypadku zastosowania przepisu szczególnego 678 z działu 3.3, w dokumencie przewozowym należy umieścić następującą informację „Przewóz na podstawie przepisu szczególnego 678”.

Opis odpadów przewożonych zgodnie z przepisem szczególnym 678(b) działu 3.3 powinien być dodany do opisu towarów niebezpiecznych wymaganego zgodnie z 5.4.1.1.1 od (a) do (d) i (k). Do dokumentu przewozowego należy również dołączyć następujące dokumenty:

- (a) Kopię arkusza danych technicznych dla typu używanego worka kontenerowego, na papierze firmowym producenta lub dystrybutora, z podaniem wymiarów opakowania i jego maksymalnej masy;
- (b) Kopię procedury rozładunku zgodnie z przepisem szczególnym CV38 w 7.5.11, jeśli ma to zastosowanie.

5.4.1.1.5 *Przepisy szczególne dotyczące opakowań awaryjnych, w tym opakowań dużych awaryjnych i naczyń ciśnieniowych awaryjnych*

W przypadku przewozu towarów niebezpiecznych w opakowaniu awaryjnym zgodnie z 4.1.1.19, w tym w opakowaniu dużym awaryjnym, w opakowaniu o większej pojemności lub w dużym opakowaniu odpowiedniego typu i takiej wytrzymałości aby mogło być użyte jako opakowanie awaryjne, po ich opisie w dokumencie przewozowym należy dodać zapis **„OPAKOWANIE AWARYJNE”**.

W przypadku przewozu towarów niebezpiecznych w naczyniu ciśnieniowym awaryjnym zgodnie z 4.1.1.20 po ich opisie w dokumencie przewozowym należy dodać zapis **„NACZYNIĘ CIŚNIENIOWE AWARYJNE”**.

5.4.1.1.6 *Przepisy szczególne dotyczące próżnych nieoczyszczonych jednostek ładunkowych*

5.4.1.1.6.1 W przypadku próżnych nieoczyszczonych jednostek ładunkowych zawierających pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7, przed lub po informacjach o towarze niebezpiecznym, wymaganych w 5.4.1.1.1 (a) do (d) i (k), wpisuje się zapis **„PRÓŻNE NIEOCZYSZCZONE”** lub **„POZOSTAŁOŚCI OSTATNIEGO ŁADUNKU”**. Przepis 5.4.1.1.1 (f) nie ma zastosowania.

5.4.1.1.6.2 W miejsce przepisu szczególnego z 5.4.1.1.6.1 mogą być stosowane odpowiednio przepisy 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 lub 5.4.1.1.6.2.3.

5.4.1.1.6.2.1 W przypadku próżnych nieoczyszczonych opakowań zawierających pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7 oraz próżnych nieoczyszczonych naczyń do gazów o pojemności nie większej niż 1 000 litrów, informacje podane w 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) i (f) zastępuje się odpowiednio zapisami **„PRÓŻNE OPAKOWANIE”**, **„PRÓŻNE NACZYNIĘ”**, **„PRÓŻNY DPPL”** lub **„PRÓŻNE OPAKOWANIE DUŻE”**, uzupełnionymi następującą po nich informacją o ostatnio załadowanych towarach, podaną w 5.4.1.1.1 (c), np.: **„PRÓŻNE OPAKOWANIE, 6.1 (3)”**.

Ponadto w przypadku, w którym:

- (a) jeżeli ostatnio załadowane towary niebezpieczne są towarami klasy 2, to informacje podane w 5.4.1.1.1 (c) mogą być zastąpione numerem klasy „2”;
- (b) jeżeli ostatnio załadowane towary niebezpieczne są towarami klasy 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 lub 9, to informacje podane w 5.4.1.1.1 (c) mogą być zastąpione zapisem **„ZAWIERAJĄCE POZOSTAŁOŚCI [...]”**, po którym należy umieścić klasę/klasę i zagrożenia dodatkowe odpowiadające poszczególnym pozostałościom, zgodnie z porządkiem numerowania klas.

Przykład:

Próżne nieoczyszczone opakowania, w których znajdowały się towary klasy 3, przewożone wraz z próżnymi nieoczyszczonymi opakowaniami, w których znajdowały się towary klasy 8 cechujące się zagrożeniem dodatkowym klasy 6.1, można opisać w dokumencie przewozowym w następujący sposób:

„PRÓŻNE OPAKOWANIA ZAWIERAJĄCE POZOSTAŁOŚCI 3, 6.1, 8”.

5.4.1.1.6.2.2 W przypadku próżnych nieoczyszczonych jednostek ładunkowych innych niż opakowania, zawierających pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7 oraz w przypadku próżnych nieoczyszczonych naczyń do gazów o pojemności większej niż 1 000 litrów, informacje podane w 5.4.1.1.1 (a) do (d) oraz (k) powinny być poprzedzone odpowiednio zapisami **„PRÓŻNY POJAZD-CYSTERNA”**, **„PRÓŻNA CYSTERNA ODEJMOWALNA”**, **„PRÓŻNY KONTENER-CYSTERNA”**, **„PRÓŻNA CYSTERNA PRZENOŚNA”**, **„PRÓŻNY POJAZD-BATERIA”**, **„PRÓŻNY MEGC”**, **„PRÓŻNY MEMU”**, **„PRÓŻNY POJAZD”**, **„PRÓŻNY KONTENER”** lub **„PRÓŻNE NACZYNIĘ”**, uzupełnionymi następującymi po nich zapisami **„OSTATNI ŁADUNEK:”**. Przepis 5.4.1.1.1 (f) nie ma zastosowania.

Przykłady:

„PRÓŻNY POJAZD-CYSTERNA, OSTATNI ŁADUNEK: UN 1098 ALKOHOL

ALLILOWY, 6.1 (3), I, (C/D)” lub

„PRÓŻNY POJAZD-CYSTERNA, OSTATNI ŁADUNEK: UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), GP I, (C/D)”.

5.4.1.1.6.2.3 Jeżeli próżne nieoczyszczone jednostki ładunkowe zawierające pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7 są zwracane do nadawcy, to podczas ich przewozu może być użyty dokument przewozowy przygotowany dla jednostek w stanie ładownym. W takim przypadku usuwa się informację dotyczącą ilości towaru (poprzez jej wymazanie, przekreślenie lub w inny sposób), a zamiast niej wpisuje się zapis **„PRÓŻNE NIEOCZYSZCZONE, ZWROT”**.

5.4.1.1.6.3 (a) Jeżeli próżne nieoczyszczone cysterny, pojazdy-baterie lub MEGC przewożone są zgodnie z przepisem 4.3.2.4.3 do najbliższego miejsca, w którym mogą być oczyszczone lub naprawione, to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony dodatkowo następujący zapis: **„PRZEWÓZ ZGODNY Z 4.3.2.4.3”**;

(b) Jeżeli próżne nieoczyszczone pojazdy lub kontenery przewożone są zgodnie z przepisem 7.5.8.1 do najbliższego miejsca, w którym mogą być oczyszczone lub naprawione, to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony dodatkowo następujący zapis: **„PRZEWÓZ ZGODNY Z 7.5.8.1”**.

5.4.1.1.6.4 W przypadku przewozu cystern stałych (pojazdów-cystern), cystern odejmowalnych, pojazdów-baterii, kontenerów-cystern i MEGC na warunkach podanych w 4.3.2.4.4, dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis: **„PRZEWÓZ ZGODNY Z 4.3.2.4.4”**.

5.4.1.1.7 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski lub lotniczy*

W przypadku przewozu zgodnie z 1.1.4.2.1, w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony dodatkowo następujący zapis: **„PRZEWÓZ ZGODNY Z 1.1.4.2.1”**.

5.4.1.1.8 do 5.4.1.1.9 *(Zarezerwowane)*

5.4.1.1.10 *(Skreślony)*

5.4.1.1.11 *Przepisy szczególne dotyczące DPPL, cystern, pojazdów-baterii, cystern przenośnych i MEGC po upływie terminu ważności ostatniego badania okresowego lub kontroli*

W przypadku przewozu zgodnie z 4.1.2.2 (b), 4.3.2.3.7 (b), 6.7.2.19.6 (b), 6.7.3.15.6 (b) lub 6.7.4.14.6 (b), dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis, odpowiednio:

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 4.1.2.2 (b)”;

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 4.3.2.3.7 (b)”;

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 6.7.2.19.6 (b)”;

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 6.7.3.15.6 (b)”; lub

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 6.7.4.14.6 (b)”.

5.4.1.1.12 *(Zarezerwowany)*

5.4.1.1.13 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu w wielokomorowych pojazdach-cysternach lub w jednostkach transportowych zawierających więcej niż jedną cysternę*

Jeżeli, w odstępstwie od przepisu podanego w 5.3.2.1.2, wielokomorowy pojazd-cysterna lub jednostka transportowa zawierająca więcej niż jedną cysternę, oznakowane są zgodnie z 5.3.2.1.3, to w dokumencie przewozowym należy wymienić materiały znajdujące się w poszczególnych cysternach lub odpowiednio w komorach każdej cysterny.

5.4.1.1.14 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów o podwyższonej temperaturze*

Jeżeli prawidłowa nazwa przewozowa materiału w postaci ciekłej przewożonego lub nadawanego do przewozu w temperaturze nie niższej niż 100 °C lub materiału w postaci stałej przewożonego lub nadawanego do przewozu w temperaturze nie niższej niż 240 °C, nie zawiera jako swojej części informacji o przewozie w podwyższonej temperaturze (np. poprzez użycie określenia **„TEMPERATURA PODWYŻSZONA”** lub **„STOPIONY”**), to bezpośrednio przed tą prawidłową nazwą przewozową powinien być wpisany zapis **„GORĄCY”**.

5.4.1.1.15 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów stabilizowanych i w temperaturze kontrolowanej*

Jeżeli nie jest to częścią prawidłowej nazwy przewozowej, powinien być dodany do tej nazwy zapis „**STABILIZOWANY**”, a zapis „**TEMPERATURA KONTROLOWANA**” powinien być dodany do prawidłowej nazwy przewozowej jeżeli stabilizacja odbywa się poprzez kontrolowanie temperatury lub kombinację stabilizacji chemicznej i kontrolowania temperatury (patrz 3.1.2.6).

Jeżeli zapis „**TEMPERATURA KONTROLOWANA**” jest częścią prawidłowej nazwy przewozowej (patrz także 3.1.2.6) to w dokumencie przewozowym powinny być podane wartości temperatury kontrolowanej i temperatury awaryjnej (patrz 7.1.7) w następujący sposób: „**TEMPERATURA KONTROLOWANA: ... °C, TEMPERATURA AWARYJNA: ... °C**”.

5.4.1.1.16 *(Skreślony)*

5.4.1.1.17 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów stałych luzem w kontenerach spełniających wymagania podane w 6.11.4*

W przypadku przewozu materiałów stałych luzem w kontenerach spełniających wymagania podane w 6.11.4, dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis (patrz **UWAGA** w 6.11.4): „**KONTENER DO PRZEWÓZU LUZEM BK(X)¹ ZATWIERDZONY PRZEZ WŁAŚCIWĄ WŁADZĘ ...**”

5.4.1.1.18 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów zagrażających środowisku (środowisku wodnemu)*

Jeżeli materiał należący do klasy od 1 do 9 spełnia kryteria klasyfikacyjne podane w 2.2.9.1.10, to dokument przewozowy powinien zawierać dodatkowy zapis „**ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU**” lub „**MARINE POLLUTANT / ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS**”. Tego dodatkowego zapisu nie stosuje się do UN 3077 i UN 3082 oraz w przypadku wyłączeń podanych w 5.2.1.8.1.

W przypadku przewozu w łańcuchu transportowym obejmującym przewóz morski dopuszcza się stosowanie zapisu „**MARINE POLLUTANT**” (zgodnie z przepisem 5.4.1.4.3 Kodeksu IMDG).

5.4.1.1.19 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu opakowań odpadowych próżnych nieoczyszczonych (UN 3509)*

W odniesieniu do opakowań odpadowych próżnych nieoczyszczonych prawidłową nazwę przewozową podaną w 5.4.1.1.1 (b) uzupełnia się zapisem „**(ZAWIERAJĄCE POZOSTAŁOŚCI [...])**”, po którym, według porządku numerów klas, podaje się klasę (klasy) i zagrożenie(-a) dodatkowe odpowiadające tym pozostałościom. Ponadto 5.4.1.1.1 (f) nie ma zastosowania.

Przykład: Opakowania odpadowe próżne nieoczyszczone, które zawierały towary klasy 4.1 zapakowane razem z opakowaniami odpadowymi próżnymi nieoczyszczonymi, które zawierały towary klasy 3 charakteryzujące się zagrożeniem dodatkowym klasy 6.1, należy określać w dokumencie przewozowym jako:

„**UN 3509 OPAKOWANIA ODPADOWE PRÓŻNE NIEOCZYSZCZONE (ZAWIERAJĄCE POZOSTAŁOŚCI 3, 4.1, 6.1), 9**”.

5.4.1.1.20 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów sklasyfikowanych zgodnie z 2.1.2.8*

Przy przewozie zgodnie z 2.1.2.8 (b), w dokumencie przewozowym należy umieścić następujący zapis:

„**SKLASYFIKOWANO ZGODNIE Z 2.1.2.8**”.

5.4.1.1.21 *Informacje wymagane w szczególnych przypadkach, określonych w innych częściach ADR*

Jeżeli zgodnie z przepisami działów 3.3, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3 i 5.5 niezbędne są dodatkowe informacje, to informacje te powinny być zawarte w dokumencie przewozowym.

¹ (x) zastępuje się odpowiednio cyfrą „1” lub „2”.

5.4.1.1.22 *(Zarezerwowany)*5.4.1.1.23 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów przewożonych w stanie stopionym*

W przypadku materiału stałego, zgodnego z definicją podaną w 1.2.1, nadawanego do przewozu w stanie stopionym, prawidłowa nazwa przewozowa powinna być uzupełniona zapisem precyzującym „**STOPIONY**”, jeżeli zapis ten nie jest już częścią tej nazwy (patrz 3.1.2.5).

5.4.1.1.24 *Przepisy szczególne dotyczące naczyń ciśnieniowych wielokrotnego napełniania zatwierdzonych przez Departament Transportu Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej*

W przypadku przewozu zgodnego z 1.1.4.7 w dokumencie przewozowym należy, odpowiednio, umieścić następujące zapisy:

„**PRZEWÓZ ZGODNY Z 1.1.4.7.1**” lub

„**PRZEWÓZ ZGODNY Z 1.1.4.7.2**”

5.4.1.2 *Informacje dodatkowe lub szczególne wymagane w przypadku niektórych klas*5.4.1.2.1 *Przepisy szczególne dotyczące klasy 1*

(a) Poza wymaganiami podanymi w 5.4.1.1.1 (f), dokument przewozowy powinien zawierać:

- całkowitą masę netto zawartości materiału wybuchowego², podaną w kilogramach, dla każdego materiału i przedmiotu mającego odrębny numer UN; oraz
- całkowitą masę netto zawartości materiału wybuchowego², podaną w kilogramach, dla wszystkich materiałów i przedmiotów objętych dokumentem przewozowym;

(b) W przypadku pakowania razem dwóch różnych towarów, określenie tych towarów w dokumencie przewozowym powinno zawierać numery UN z kolumny (1) oraz nazwy zapisane wielkimi literami w kolumnie (2) tabeli A w dziale 3.2 dla obu materiałów lub przedmiotów. Jeżeli, zgodnie z przepisami szczególnymi pakowania razem MP1, MP2 i MP20 do MP24 podanymi w 4.1.10, w tej samej sztuce przesyłki znajdują się więcej niż dwa różne towary, to określenie towarów w dokumencie przewozowym powinno zawierać numery UN wszystkich materiałów i przedmiotów zawartych w tej sztuce przesyłki, podane w następującej formie:

„**TOWARY O NUMERACH UN ...**”;

(c) W przypadku przewozu materiałów lub przedmiotów zaklasyfikowanych do pozycji I.N.O. lub do pozycji UN 0190 MATERIAŁ WYBUCHOWY PRÓBKİ lub zapakowanych zgodnie z instrukcją pakowania P101 podaną w 4.1.4.1, do dokumentu przewozowego powinna być załączona kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę, zawierająca warunki przewozu. Świadectwo dopuszczenia powinno być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej;

(d) Jeżeli zgodnie z wymaganiami podanymi w 7.5.2.2 materiały i przedmioty grup zgodności B i D załadowane są razem do tego samego pojazdu, to do dokumentu przewozowego powinna być załączona kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę dla przedziału ładunkowego lub osłony zgodnie z przypisem „^a” do tabeli podanej w 7.5.2.2. Świadectwo dopuszczenia powinno być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej;

(e) Jeżeli materiały wybuchowe lub przedmioty z materiałem wybuchowym przewożone są w opakowaniach zgodnie z instrukcją pakowania P101, to dokument przewozowy powinien zawierać zapis: „**OPAKOWANIE DOPUSZCZONE PRZEZ WŁAŚCIWĄ WŁADZĘ ...**” (patrz 4.1.4.1, instrukcja pakowania P101);

² W przypadku przedmiotu, „zawartość materiału wybuchowego” oznacza materiał wybuchowy zawarty w tym przedmiocie.

- (f) *(Zarezerwowany)*
- (g) W przypadku przewozu ogni sztucznych UN 0333, 0334, 0335, 0336 i 0337, dokument przewozowy powinien zawierać zapis:

„KLASYFIKACJA OGNI SZTUCZNYCH ZATWIERDZONA PRZEZ WŁAŚCIWĄ WŁADZĘ XX, NUMER ZATWIERDZENIA XX/YYZZZZ.”

Świadectwo zatwierdzenia klasyfikacji może nie być przewożone razem z przesyłką, lecz powinno być udostępnione przez nadawcę przewoźnikowi lub właściwym władzom, dla celów kontroli. Świadectwo zatwierdzenia klasyfikacji lub jego kopia powinny być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim.

UWAGA 1: *Poza prawidłową nazwą przewozową towaru, w dokumencie przewozowym może być podana dodatkowo jego nazwa handlowa lub techniczna.*

UWAGA 2: *Numer zatwierdzenia powinien zawierać wskazanie Umawiającej się Strony ADR, w której zatwierdzono kod klasyfikacyjny, zgodnie z przepisem szczególnym 645 rozdziału 3.3.1, wskazany przez znak wyróżniający państwa używany dla pojazdów w międzynarodowym ruchu drogowym (XX)³, znak identyfikacyjny właściwej władzy (YY) oraz unikalny numer seryjny (ZZZZ). Poniżej podano przykłady numerów zatwierdzenia:*

GB/HSE123456

D/BAM1234

5.4.1.2.2 *Przepisy dodatkowe dla klasy 2*

- (a) W przypadku przewozu mieszanin (patrz 2.2.2.1.1) w cysternach (odejmowalnych, stałych, przenośnych, w kontenerach-cysternach lub w elementach pojazdów-baterii lub MEGC), w dokumencie przewozowym należy podać skład mieszaniny wyrażony jako procentowy udział składników w objętości lub w masie mieszaniny. Składniki o udziale poniżej 1% mogą być pominięte (patrz również 3.1.2.8.1.2).

Podanie składu mieszaniny nie jest wymagane, jeżeli prawidłowa nazwa przewozowa została uzupełniona odpowiednią nazwą techniczną, dopuszczoną na podstawie przepisów szczególnych 581, 582 lub 583;

- (b) W przypadku przewozu butli, zbiorników rurowych, bębnow ciśnieńowych, naczyń kriogenicznych i wiązek butli na warunkach podanych w 4.1.6.10, w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony następujący zapis:

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 4.1.6.10”.

- (c) *(Zarezerwowane)*

- (d) W przypadku kontenerów-cystern lub cystern przenośnych przewożących gazy skroplone nadawca powinien podać w dokumencie przewozowym datę upływu rzeczywistego czasu utrzymywania w następującym formacie:

„KONIEC CZASU UTRZYMYWANIA: ... (DD/MM/RRRR)”.

W przypadku odstępiania od obliczania rzeczywistego czasu utrzymywania zgodnie z 4.2.3.7.1 lub 4.3.3.5, niniejszy przepis nie ma zastosowania.

- (e) W przypadku przewozu UN 1012 dokument przewozowy powinien zawierać, w nawiasach, po prawidłowej nazwie przewozowej, nazwę konkretnego gazu (patrz przepis szczególny 398 w dziale 3.3).

5.4.1.2.3 *Przepisy dodatkowe dotyczące materiałów samoreaktywnych i materiałów polimeryzujących klasy 4.1 oraz nadtlenców organicznych klasy 5.2*

5.4.1.2.3.1 W przypadku materiałów samoreaktywnych lub materiałów polimeryzujących klasy 4.1 oraz nadtlenców organicznych klasy 5.2, które podczas przewozu wymagają utrzymania temperatury

³ Znak wyróżniający państwa rejestracji używany dla pojazdów silnikowych i naczep w międzynarodowym ruchu drogowym, np. zgodnie z Konwencją Genewską o ruchu drogowym z 1949 r. lub Konwencją Wiedeńską o ruchu drogowym z 1968 r.).

kontrolowanej (w odniesieniu do materiałów samoreaktywnych patrz 2.2.41.1.17; w odniesieniu do materiałów polimeryzujących patrz 2.2.41.1.21; w odniesieniu do nadtlenków organicznych patrz 2.2.52.1.15, w dokumencie przewozowym należy podać wartości temperatury kontrolowanej i temperatury awaryjnej, w następującej kolejności:

„TEMPERATURA KONTROLOWANA ...°C, TEMPERATURA AWARYJNA ...°C”.

- 5.4.1.2.3.2 Jeżeli dla niektórych materiałów samoreaktywnych klasy 4.1 lub niektórych nadtlenków organicznych klasy 5.2 właściwa władza zezwoliła na pominięcie nalepki ostrzegawczej zgodnej ze wzorem nr 1, w przypadku określonych opakowań (patrz 5.2.2.1.9), to dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis:

„NALEPKA OSTRZEGAWCZA ZGODNA ZE WZOREM NR 1 NIE JEST WYMAGANA”.

- 5.4.1.2.3.3 Jeżeli nadtlenki organiczne lub materiały samoreaktywne przewożone są pod warunkiem dopuszczenia przez właściwą władzę (dla nadtlenków organicznych patrz 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2. oraz przepisy szczególne TA2 podane w 6.8.4; dla materiałów samoreaktywnych patrz 2.2.41.1.13 i 4.1.7.2.2), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony odpowiedni zapis, np.:

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 2.2.52.1.8”.

Do dokumentu przewozowego powinna być dołączona kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę zawierającego warunki przewozu. Świadectwo dopuszczenia powinno być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej.

- 5.4.1.2.3.4 Jeżeli przewożone są próbki materiałów samoreaktywnych (patrz 2.2.41.1.15) lub nadtlenków organicznych (patrz 2.2.52.1.9), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony odpowiedni zapis, np.:

„PRZEWÓZ ZGODNY Z 2.2.52.1.9”.

- 5.4.1.2.3.5 Jeżeli przewożone są materiały samoreaktywne typu G (patrz: *Podręcznik Badań i Kryteriów, Część II, podrozdział 20.4.2 (g)*), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony następujący zapis:

„NIE JEST MATERIAŁEM SAMOREAKTYWNYM KLASY 4.1”.

Jeżeli przewożone są nadtlenki organiczne typu G (patrz *Podręcznik Badań i Kryteriów, Część II, podrozdział 20.4.3 (g)*), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony następujący zapis:

„NIE JEST MATERIAŁEM KLASY 5.2”.

5.4.1.2.4 *Przepisy dodatkowe dotyczące klasy 6.2*

Poza informacją dotyczącą odbiorcy (patrz 5.4.1.1.1 (h)), należy dodatkowo podać imię, nazwisko i numer telefonu osoby odpowiedzialnej.

5.4.1.2.5 *Przepisy dodatkowe dotyczące klasy 7*

5.4.1.2.5.1 W dokumencie przewozowym towarzyszącym każdej przesyłce zawierającej materiał klasy 7, po informacjach wymaganych w 5.4.1.1.1 (a) do (c) oraz (k), powinny być zamieszczone następujące informacje, podane w kolejności podanej poniżej:

- (a) nazwa lub symbol każdego izotopu promieniotwórczego lub, w przypadku mieszaniny izotopów promieniotwórczych, odpowiednie określenie ogólne albo wyszczególnienie izotopów, dla których ograniczenia są najostrzejsze;
- (b) opis postaci fizycznej i chemicznej materiału, lub stwierdzenie, że jest to materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej lub materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny. Dla postaci chemicznej dopuszczalny jest ogólny opis chemiczny. W przypadku materiałów promieniotwórczych charakteryzujących się zagrożeniami dodatkowymi, patrz (c) przepisu szczególnego 172 w dziale 3.3;
- (c) maksymalna aktywność zawartości promieniotwórczej w czasie przewozu wyrażona w bekerelach (Bq) z odpowiednim symbolem przedrostka według układu jednostek SI (patrz 1.2.2.1). Dla materiału rozszczepialnego zamiast aktywności może być podana jego masa lub masa każdego izotopu rozszczepialnego dla mieszanin, odpowiednio, w gramach (g) lub w wielokrotności grama;
- (d) kategoria sztuki przesyłki, opakowania zbiorczego lub kontenera, jak zaliczono zgodnie z 5.1.5.3.4, tzn. I-BIAŁA, II-ŻÓŁTA, III-ŻÓŁTA;
- (e) wskaźnik TI określony zgodnie z 5.1.5.3.1 i 5.1.5.3.2 (z wyjątkiem kategorii I-BIAŁA);
- (f) dla materiału rozszczepialnego:
 - (i) przewożonego w ramach jednego z wyłączeń podanych w 2.2.7.2.3.5 (a) do (f) – odesłanie do tego przepisu;
 - (ii) przewożonego na podstawie 2.2.7.2.3.5 (c) do (e) – masę całkowitą izotopów rozszczepialnych;
 - (iii) zawartego w sztuce przesyłki, w odniesieniu do której stosuje się jeden z przepisów 6.4.11.2 (a) do (c) lub 6.4.11.3 – odesłanie do tego przepisu;
 - (iv) wskaźnik krytycznościowy, jeżeli ma zastosowanie;
- (g) znak identyfikacyjny każdego świadectwa zatwierdzenia wydanego przez właściwą władzę (dla materiału promieniotwórczego w postaci specjalnej, materiału promieniotwórczego słabo rozpraszalnego, materiału rozszczepialnego wyłączonego na podstawie 2.2.7.2.3.5 (f), przewozu na warunkach specjalnych, wzoru sztuki przesyłki lub przewozu), obowiązującego dla przesyłki;
- (h) w przypadku przesyłek zawierających więcej niż jedną sztukę przesyłki, informacje wymagane zgodnie z 5.4.1.1.1 i zgodnie z przepisami podanymi powyżej w (a) do (g) powinny odnosić się do każdej sztuki przesyłki. W przypadku sztuk przesyłek znajdujących się w opakowaniu zbiorczym, w kontenerze lub w pojeździe, informacje o których mowa, powinny obejmować szczegółowy opis zawartości każdej sztuki przesyłki oraz odpowiednio szczegółowy opis zawartości każdego opakowania zbiorczego, kontenera lub pojazdu. Należy zapewnić odpowiednie dokumenty przewozowe dla sztuk przesyłek przewidzianych do wyjęcia z opakowania zbiorczego, z kontenera lub z pojazdu w miejscu rozładunku u każdego z odbiorców;
- (i) zapis w brzmieniu: „**PRZEWÓZ NA WARUNKACH UŻYWANIA WYŁĄCZNEGO**”, w przypadku przewozu przesyłki na warunkach używania wyłącznego; oraz
- (j) dla LSA-II, LSA-III, SCO-I, SCO-II i SCO-III – całkowita aktywność przesyłki, wyrażona jako wielokrotność A_2 . W przypadku materiału promieniotwórczego, dla których wartość A_2 jest nieograniczona, wielokrotność A_2 wynosi zero.

5.4.1.2.5.2 Jeżeli wymaga się od przewoźnika podjęcia określonych działań, to nadawca powinien umieścić w dokumentach przewozowych instrukcję dotyczącą tych działań. Instrukcja powinna być sporządzona w językach uznanych za niezbędne przez przewoźnika lub zainteresowane właściwe władze i zawierać co najmniej:

- (a) dodatkowe wymagania dotyczące załadunku, rozmieszczenia, przewozu, manipulowania i rozładunku sztuki przesyłki, opakowania zbiorczego lub kontenera, z uwzględnieniem wymagań szczególnych dotyczących rozmieszczenia związanych z koniecznością bezpiecznego odprowadzenia ciepła (patrz przepis szczególny CV33 (3.2) podany w 7.5.11), albo oświadczenie, że takie wymagania nie są konieczne;
- (b) ograniczenia dotyczące sposobu przewozu lub pojazdu oraz niezbędne instrukcje związane z trasą przewozu;
- (c) postępowanie awaryjne odpowiednie do rodzaju przesyłki.

5.4.1.2.5.3 We wszystkich przypadkach międzynarodowego przewozu sztuk przesyłek wymagającego zatwierdzenia przez właściwą władzę wzoru lub przewozu, dla których stosowane są różne zatwierdzenia w różnych państwach, których dotyczy ten przewóz, numer UN i prawidłowa nazwa przewozowa wymagane w 5.4.1.1.1 powinny być zgodne ze świadectwem wydanym przez państwo pochodzenia wzoru.

5.4.1.2.5.4 Obowiązujące świadectwa wydane przez właściwą władzę nie muszą towarzyszyć przesyłce. Świadectwa te powinny być udostępnione przez nadawcę przewoźnikowi(-om) przed załadunkiem i rozładunkiem.

5.4.1.3 *(Zarezerwowany)*

5.4.1.4 ***Format i język***

5.4.1.4.1 Dopuszcza się stosowanie jako dokumentu przewozowego dokumentu zawierającego informacje, o których mowa w 5.4.1.1 i 5.4.1.2, wymaganego na podstawie innych przepisów obowiązujących dla innego rodzaju transportu. W przypadku wielu odbiorców, ich nazwy i adresy oraz informacje dotyczące dostarczanych ilości towarów, podane w sposób umożliwiający określenie ich rodzaju i ilości w każdej chwili przewozu, mogą być zawarte w innych dokumentach stosowanych w praktyce lub wymaganych na podstawie innych przepisów. Dokumenty te powinny znajdować się w pojeździe.

Informacje zamieszczone w dokumencie powinny być zapisane w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy międzynarodowe dla przewozu lub umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej.

- 5.4.1.4.2 Jeżeli ze względu na wielkość ładunku przesyłka nie może być załadowana w całości do jednej jednostki transportowej, to należy sporządzić dla tej przesyłki odrębne dokumenty lub kopie jednego dokumentu, odpowiednio do ilości załadowanych jednostek transportowych. Ponadto, odrębne dokumenty przewozowe powinny być sporządzone we wszystkich przypadkach, gdy przesyłki lub ich części nie mogą być załadowane razem do tego samego pojazdu ze względu na zakazy podane w 7.5.2.

Informacje dotyczące zagrożeń stwarzanych przez towary przeznaczone do przewozu (jak wskazano w 5.4.1.1) mogą być zawarte lub dołączone do istniejącego dokumentu stosowanego w związku z transportem lub manipulowaniem ładunkiem. Sposób przedstawienia informacji w tym dokumencie (lub kolejność przysyłania odpowiednich danych przy użyciu technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI)), powinien być zgodny z podanym w 5.4.1.1.1.

Jeżeli istniejący dokument, stosowany w związku z transportem lub manipulowaniem ładunkiem, nie może być użyty w celu udokumentowania przewozu towarów niebezpiecznych w przewozie kombinowanym, to zaleca się użycie dokumentu zgodnego ze wzorem podanym w 5.4.5⁴.

5.4.1.5 *Towary, które nie są niebezpieczne*

W przypadku, gdy towar wymieniony z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 nie podlega przepisom ADR, ponieważ na podstawie przepisów części 2 nie jest on uważany za niebezpieczny, nadawca może zamieścić w dokumencie przewozowym odpowiedni zapis, np.:

„NIE JEST TOWAREM KLASY ...”.

UWAGA: Przepis ten może być stosowany w szczególności w przypadku, gdy nadawca uważa, że przesyłka może być przedmiotem kontroli podczas przewozu ze względu na właściwości chemiczne przewożonego towaru (np. roztworu lub mieszaniny) lub ze względu na fakt, że taki towar uważany jest za niebezpieczny na podstawie innych przepisów.

⁴ W przypadku zastosowania tego wzoru można skorzystać z zaleceń Centrum Racjonalizacji Handlu i Przedsiębiorczości Elektronicznej EKG ONZ (UN/CEFACT), w szczególności z Zalecenia nr 1 (United Nations Lay-out Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, edition 81.3), UN Layout Key for Trade Documents – Guidelines for Applications (ECE/TRADE/270, edition 2002), Zalecenia nr 11 (Documentary Aspects of the International Transport of Dangerous Goods) (ECE/TRADE/204, edition 96.1 – obecnie w trakcie nowelizacji) oraz Zalecenia nr 22 (Lay-out Key for standard Consignment Instructions) (ECE/TRADE/168, edition 1989). Patrz również dokumenty UN/CEFACT Summary of Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/346, edition 2006) oraz United Nations Trade Data Elements Directory (UNTDDED)(ECE/TRADE/362, edition 2005).

5.4.2 Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu

Jeżeli przewóz towarów niebezpiecznych znajdujących się w kontenerze dokonywany jest bezpośrednio przed przewozem morskim, certyfikat pakowania kontenera/pojazdu zgodny z przepisami rozdziału 5.4.2 Kodeksu IMDG,^{5,9} powinien być dostarczony przewoźnikowi morskemu przez odpowiedzialnych za pakowanie kontenera.

Funkcje dokumentu przewozowego wymaganego w 5.4.1 i certyfikatu pakowania kontenera / pojazdu, o którym mowa powyżej, może pełnić jeden dokument (patrz przykład w 5.4.5). Jeżeli wymienione funkcje pełni jeden dokument, to uważa się za wystarczające zamieszczenie w nim stwierdzenia, że załadunek kontenera odbył się zgodnie z odpowiednimi przepisami, właściwymi dla danego rodzaju transportu, oraz danych umożliwiających identyfikację osoby odpowiedzialnej za sporządzenie certyfikatu pakowania kontenera/pojazdu.

Jeżeli przewóz drogowy towarów niebezpiecznych znajdujących się w pojeździe dokonywany jest bezpośrednio przed przewozem morskim, to do dokumentu przewozowego powinien być również dołączony certyfikat pakowania kontenera/pojazdu zgodny z przepisami rozdziału 5.4.2 Kodeksu IMDG^{5,6}

⁵ Wytyczne dotyczące załadunku towarów do jednostek transportowych, przeznaczone do stosowania w praktyce oraz do celów szkoleniowych, zostały również opracowane przez Międzynarodową Organizację Morską (IMO), Międzynarodową Organizację Pracy (ILO) oraz Europejską Komisję Gospodarczą ONZ (EKG ONZ) opublikowane przez IMO (Kodeks praktyki IMO/ILO/UNECE dotyczący pakowania jednostek transportowo-ładunkowych (Kodeks CTU)).

⁶ W sekcji 5.4.2 Kodeksu IMDG (Nowelizacja 40-20) zawarto następujące wymagania:

5.4.2 Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu

5.4.2.1 Jeżeli towary niebezpieczne są zapakowane lub załadowane do kontenera lub pojazdu, to odpowiedzialny za pakowanie kontenera lub pojazdu powinien sporządzić „Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu” podając numer(-y) identyfikujący(-e) kontener/pojazd i potwierdzając, że pakowanie zostało wykonane zgodnie z następującymi warunkami:

- .1 Kontener/pojazd był czysty, suchy i przygotowany do przyjęcia towarów;
- .2 Sztuki przesyłek, które powinny być oddzielone od siebie zgodnie z obowiązującymi wymaganiami w zakresie segregacji, nie zostały zapakowane razem do jednego kontenera/pojazdu [chyba że zezwoliła na to właściwa władza zgodnie z 7.3.4.1 (Kodeksu IMDG)];
- .3 Wszystkie sztuki przesyłki skontrolowano pod kątem zewnętrznych uszkodzeń i zostały załadowane tylko nieuszkodzone sztuki przesyłek;
- .4 Bębny zostały ustawione w pozycji pionowej, chyba że właściwa władza zezwoliła na inne ich ustawienie, wszystkie towary zostały właściwie załadowane, a w przypadkach, gdy było to konieczne, odpowiednio umocowane przy użyciu materiału zabezpieczającego odpowiedniego do przewidzianego rodzaju transportu;
- .5 Towary załadowane luzem zostały rozmieszczone równomiernie w kontenerze/pojeździe;
- .6 Odnosnie do przesyłek zawierających materiały klasy 1, inne niż zaliczone do podklasy 1.4, kontener/pojazd jest zatny do użytku zgodnie z rozdziałem 7.1.2 (Kodeksu IMDG);
- .7 Kontenery/pojazdy oraz sztuki przesyłek są właściwie oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze;
- .8 Jeżeli do celów chłodzenia lub klimatyzowania używane są materiały wykazujące zagrożenie uduszeniem (takie jak suchy lód (UN 1845) lub azot skroplony (UN 1977) lub argon skroplony (UN 1951)), to kontener/pojazd jest oznakowany na zewnątrz zgodnie z przepisami 5.5.3.6 (Kodeksu IMDG); oraz
- .9 Na każdą przesyłkę z towarami niebezpiecznymi załadowaną do kontenera/pojazdu otrzymano dokument przewozowy towarów niebezpiecznych, zgodnie z rozdziałem 5.4.1 (Kodeksu IMDG).

UWAGA: Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu nie jest wymagany dla cystern przenośnych.

5.4.2.2 Informacje wymagane w dokumencie przewozowym towarów niebezpiecznych i w certyfikacie pakowania kontenera/pojazdu mogą być zawarte w jednym dokumencie; jeżeli tak nie jest, to dokumenty te powinny być dołączone. Jeżeli informacje umieszczone są w pojedynczym dokumencie, to dokument ten powinien zawierać następujące pisemne oświadczenie: „Oświadczam, że pakowanie towarów do kontenera/pojazdu zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami”. Oświadczenie to powinno być zaopatrzone w datę i dane osoby podpisującej umożliwiające jej identyfikację. Faksymile podpisu może być stosowane w przypadku gdy odpowiednie przepisy uznają jego ważność.

5.4.2.3 Jeżeli dokumenty dotyczące towarów niebezpiecznych przekazywane są przewoźnikowi przy użyciu technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI), to podpisy mogą być podpisanymi elektronicznymi lub mogą być zastąpione nazwiskami osób upoważnionych do złożenia podpisu (pisane wielkimi literami).

5.4.2.4 Jeżeli informacje dotyczące towarów niebezpiecznych przekazywane są przewoźnikowi przy użyciu technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI), a następnie towary niebezpieczne dostarczane są przewoźnikowi, który wymaga dokumentu przewozowego w formie papierowej, to przewoźnik ten powinien zapewnić, aby dokument w formie papierowej zawierał zapis „Oryginał otrzymano drogą elektroniczną” i nazwisko osoby upoważnionej pisane wielkimi literami.”

5.4.3 Instrukcje pisemne

- 5.4.3.1 W kabinie kierowcy, w miejscu łatwo dostępnym, powinny być przewożone instrukcje pisemne w formie podanej w 5.4.3.4, stanowiące pomoc w razie zaistnienia wypadku podczas przewozu.
- 5.4.3.2 Przed rozpoczęciem przewozu przewoźnik powinien dostarczyć załodze pojazdu instrukcje sporządzone w języku(-ach), które każdy członek załogi pojazdu może przeczytać i zrozumieć przed rozpoczęciem przewozu. Przewoźnik powinien zapewnić, aby każdy członek załogi pojazdu, którego to dotyczy, rozumiał instrukcje i potrafił je prawidłowo wykonywać.
- 5.4.3.3 Przed rozpoczęciem przewozu, członkowie załogi pojazdu powinni dowiedzieć się jakie towary niebezpieczne są załadowane oraz sprawdzić w instrukcjach pisemnych, jakie czynności powinny być podjęte w razie zaistnienia wypadku lub zagrożenia.
- 5.4.3.4 Forma i zawartość instrukcji pisemnych powinny odpowiadać czterostronicowemu wzorowi podanemu poniżej.

INSTRUKCJE PISEMNE ZGODNE Z ADRCzynności, które powinny być wykonane w razie wypadku lub awarii

W razie zaistnienia podczas przewozu wypadku lub awarii, członkowie załogi pojazdu powinni wykonać następujące czynności, jeżeli jest to możliwe i bezpieczne:

- Zahamować pojazd, wyłączyć silnik i odłączyć akumulator za pomocą wyłącznika głównego, jeżeli jest on dostępny;
- Unikać źródeł zapłonu, w szczególności nie palić, nie używać papierosów elektronicznych lub podobnych urządzeń oraz nie włączać żadnych urządzeń elektrycznych;
- Powiadomić właściwe służby ratownicze, podając im możliwie wszystkie dostępne informacje dotyczące wypadku, awarii oraz towarów niebezpiecznych;
- Założyć kamizelkę ostrzegawczą i odpowiednio umieścić stojące znaki ostrzegawcze;
- Zapewnić przybyłym ratownikom łatwy dostęp do dokumentów przewozowych;
- Nie wchodzić na uwolnione materiały, nie dotykać ich, unikać wdychania oparów, dymu, pyłu i pary poprzez pozostawanie po stronie nawietrznej;
- Jeżeli jest to właściwe i bezpieczne, użyć gaśnic w celu ugaszenia małego lub będącego w fazie początkowej pożaru, obejmującego opony, hamulce lub przedział silnika;
- Członkowie załogi pojazdu nie powinni gasić pożaru obejmującego przedział ładunkowy;
- Jeżeli jest to właściwe i bezpieczne, zapobiec przedostaniu się uwolnionych materiałów do środowiska wodnego lub kanalizacji oraz zebrać uwolnione materiały, używając wyposażenia przewożonego w jednostce transportowej;
- Oddalić się od miejsca wypadku lub zagrożenia, poinformować inne osoby o konieczności oddalenia się od tego miejsca oraz stosować się do zaleceń służb ratowniczych;
- Zdjąć zanieczyszczone ubranie i użyte zanieczyszczone wyposażenie ochronne oraz usunąć je w sposób bezpieczny.

Dodatkowe wskazówki dla członków załogi pojazdu dotyczące charakterystyki zagrożeń stwarzanych przez towary niebezpieczne określonej klasy oraz czynności zależnych od zaistniałych okoliczności		
Nalepki ostrzegawcze (1)	Charakterystyka zagrożeń (2)	Wskazówki dodatkowe (3)
Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi   1.5 1.6	Mogą posiadać różne właściwości powodujące efekty takie, jak wybuch masowy, rozrzut odłamków, intensywny ogień / promieniowanie ciepłe, świecenie, huk lub wydzielanie dymu. Są wrażliwe na wstrząsy i/lub uderzenia i/lub ciepło.	Schronić się i pozostać z dala od okien.
Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi  1.4	Niewielkie zagrożenie wybuchem i pożarem.	Schronić się.
Gazy palne   2.1	Zagrożenie pożarem. Zagrożenie wybuchem. Mogą znajdować się pod ciśnieniem. Zagrożenie działaniem duszącym. Mogą powodować poparzenia lub odmrożenia. Zagrożenie wybuchem w przypadku ogrzania.	Schronić się. Unikać zagłębień terenu.
Gazy niepalne i nietrujące   2.2	Zagrożenie działaniem duszącym. Mogą znajdować się pod ciśnieniem. Mogą powodować odmrożenia. Zagrożenie wybuchem w przypadku ogrzania.	Schronić się. Unikać zagłębień terenu.
Gazy trujące  2.3	Zagrożenie zatruciem. Mogą znajdować się pod ciśnieniem. Mogą powodować oparzenia chemiczne lub odmrożenia. Zagrożenie wybuchem w przypadku ogrzania.	Użyć maski ucieczkowej. Schronić się. Unikać zagłębień terenu.
Materiały zapalne ciekłe   3	Zagrożenie pożarem. Zagrożenie wybuchem. Zagrożenie wybuchem w przypadku ogrzania.	Schronić się. Unikać zagłębień terenu.
Materiały zapalne stałe, materiały samoreaktywne, materiały polimeryzujące i materiały wybuchowe odczulone stałe  4.1	Zagrożenie pożarem. Materiały łatwo zapalne lub zapalne. Mogą zapalić się na skutek działania ciepła, iskier lub otwartego płomienia. Mogą zawierać materiały samoreaktywne, które mogą rozkładać się egzotermicznie w wyniku dostarczenia ciepła, kontaktu z innymi materiałami (takimi jak kwasy, związki metali ciężkich lub aminy), tarcia lub uderzenia. W wyniku rozkładu mogą wydzielać się szkodliwe i palne pary lub gazy lub może nastąpić samozapalenie. Zagrożenie wybuchem w przypadku ogrzania. Zagrożenie wybuchem materiałów wybuchowych odczulonych w przypadku utraty substancji odczulającej.	
Materiały podatne na samozapalenie  4.2	Zagrożenie pożarem wskutek samozapalenia w przypadku uszkodzenia sztuk przesyłek lub uwolnienia się zawartości. Mogą gwałtownie reagować z wodą.	
Materiały wydzielające w zetknięciu z wodą gazy palne   4.3	Zagrożenie pożarem i wybuchem w przypadku kontaktu z wodą.	Uwolniony materiał powinien być utrzymywany w stanie suchym, pod przykryciem.

Dodatkowe wskazówki dla członków załogi pojazdu dotyczące charakterystyki zagrożeń stwarzanych przez towary niebezpieczne określonej klasy oraz czynności zależnych od zaistniałych okoliczności		
Nalepki ostrzegawcze	Charakterystyka zagrożeń	Wskazówki dodatkowe
(1)	(2)	(3)
Materiały utleniające  5.1	Zagrożenie gwałtowną reakcją, pożarem i wybuchem w przypadku kontaktu z materiałami palnymi.	Nie dopuszczać do zmieszania z materiałami zapalnymi lub palnymi (np. trocinami).
Nadtlenki organiczne  5.2	Zagrożenie rozkładem egzotermicznym w podwyższonej temperaturze wskutek kontaktu z innymi materiałami (takimi jak kwasy, związki metali ciężkich lub aminy), tarcia lub uderzenia. W wyniku rozkładu mogą wydzielać się szkodliwe i palne pary lub gazy lub może nastąpić samozapalenie.	Nie dopuszczać do zmieszania z materiałami zapalnymi lub palnymi (np. trocinami).
Materiały trujące  6.1	Zagrożenie zatruciem w wyniku wdychania, kontaktu ze skórą lub połyknięcia. Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego lub kanalizacji.	Użyć maski ucieczkowej.
Materiały zakaźne  6.2	Zagrożenie zakażeniem. Może spowodować groźną chorobę u ludzi lub u zwierząt. Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego lub kanalizacji.	
Materiały promieniotwórcze  7A  7B  7C  7D	Zagrożenie napromieniowaniem po wchłonięciu i napromieniowaniem zewnętrznym.	Ograniczyć czas narażenia.
Materiał rozszczepialny  7E	Zagrożenie reakcją łańcuchową.	
Materiały żrące  8	Zagrożenie poparzeniem chemicznym. Mogą gwałtownie reagować ze sobą, z wodą lub z innymi materiałami. Uwolnione materiały mogą wydzielać żrące pary. Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego lub kanalizacji.	
Różne materiały i przedmioty niebezpieczne  9  9A	Zagrożenie poparzeniem Zagrożenie pożarem. Zagrożenie wybuchem. Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego lub kanalizacji.	

UWAGA 1: W przypadku towarów niebezpiecznych stwarzających więcej niż jedno zagrożenie oraz ładunków mieszanych, stosuje się każdą z określonych dla nich wskazówek.

UWAGA 2: Dodatkowe wskazówki określone w kolumnie (3) tej tabeli, mogą być modyfikowane w celu ich dostosowania do klas towarów niebezpiecznych przeznaczonych do przewozu oraz użytych środków transportu.

Dodatkowe wskazówki dla członków załogi pojazdu dotyczące charakterystyki zagrożeń stwarzanych przez towary niebezpieczne, określone znakami, oraz czynności zależnych od zaistniałych okoliczności		
Znak (1)	Charakterystyka zagrożeń (2)	Dodatkowe wskazówki (3)
 Materiały zagrażające środowisku	Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego lub kanalizacji	
 Materiały o podwyższonej temperaturze	Zagrożenie poparzeniem	Unikać kontaktu z gorącymi częściami jednostki transportowej i z uwolnionym materiałem.

Sprzęt ochrony ogólnej i indywidualnej do prowadzenia działań ogólnych oraz działań ratowniczych właściwych dla danego rodzaju zagrożenia, który powinien być przewożony w jednostce transportowej, zgodnie z przepisami rozdziału 8.1.5 ADR

W jednostce transportowej powinno być przewożone następujące wyposażenie:

- klin pod koła, dla każdego pojazdu, o odpowiednim rozmiarze w stosunku do dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu oraz średnicy kół;
- dwa stojące znaki ostrzegawcze;
- płyn do płukania oczu^a; oraz

dla każdego członka załogi pojazdu

- kamizelka ostrzegawcza;
- przenośne urządzenie oświetleniowe;
- para rękawic ochronnych; oraz
- ochrona oczu.

Wyposażenie dodatkowe dla niektórych klas:

- maska ucieczkowa dla każdego członka załogi pojazdu, powinna być przewożona w jednostce transportowej, w przypadku nalepek ostrzegawczych 2.3 lub 6.1;
- łopata^b;
- osłona otworów kanalizacyjnych^b;
- pojemnik do zbierania pozostałości^b.

^a Nie jest wymagany w przypadku numerów nalepek ostrzegawczych 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 i 2.3.

^b Wymagane jest tylko w przypadku materiałów stałych i materiałów ciekłych, oznakowanych nalepkami ostrzegawczymi o numerach 3, 4.1, 4.3, 8 lub 9.

- 5.4.3.5 Umawiające się Strony ADR powinny dostarczyć do Sekretariatu EKG ONZ oficjalny pisemny przekład instrukcji zgodnych z niniejszym rozdziałem w ich języku urzędowym/językach urzędowych. Sekretariat EKG ONZ udostępnia Umawiającym się Stronom ADR otrzymane wersje instrukcji w językach urzędowych.

5.4.4 Przechowywanie informacji dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych

- 5.4.4.1 Nadawca i przewoźnik powinni przechowywać przez okres co najmniej trzech miesięcy kopię dokumentu przewozowego towarów niebezpiecznych oraz dodatkowych informacji i dokumentów określonych w ADR.

- 5.4.4.2 Jeżeli dokumenty przechowywane są w formie elektronicznej lub w systemie komputerowym, to nadawca i przewoźnik powinni być w stanie odtworzyć je w formie drukowanej.

5.4.5 Przykład multimodalnego dokumentu przewozowego dla towarów niebezpiecznych

Dla potrzeb transportu multimodalnego, podany przykładowo wzór może być użyty jako deklaracja towaru niebezpiecznego i certyfikat pakowania kontenera.

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM

1. Shipper / Consignor / Sender		2. Transport document number				
		3. Page 1 of Pages		4. Shipper's reference		
		5. Freight Forwarder's reference				
6. Consignee		7. Carrier (to be completed by the carrier)				
		SHIPPER'S DECLARATION I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described below by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labeled /placarded and are in all respects in proper condition for transport according to the applicable international and national governmental regulations.				
8. This shipment is within the limitations prescribed for: (Delete non-applicable) PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AIRCRAFT ONLY		9. Additional handling information				
10. Vessel / flight no. and date	11. Port / place of loading					
12. Port / place of discharge	13. Destination					
14. Shipping marks * Number and kind of packages; description of goods Gross mass (kg) Net mass Cube (m³)						
15. Container identification vehicle registration No.	16. Seal number (s)	17. Container/vehicle size &	18. Tare (kg)	19. Total gross mass (including tare) (kg)		
I hereby declare that the goods described above have been packed/loaded into the container/vehicle identified above in accordance with the applicable provisions ** MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER/VEHICLE LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING		21.RECEIVING ORGANISATION RECEIPT Received the above number of packages/containers/trailers in apparent good order and unless stated hereon: RECEIVING ORGANISATION REMARKS:				
20. Name of company		Haulier's name Vehicle reg. no. Signature and date		22. Name of company (OF SHIPPER PREPARING THIS NOTE)		
Name / Status of declarant				Name / Status of declarant		
Place and date				Place and date		
Signature of declarant		DRIVER'S SIGNATURE		Signature of declarant		

** See 5.4.2.

[illegible]

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM

Continuation Sheet

1. Shipper / Consignor /Sender	2. Transport document number			
	3.	4. Shipper's reference		
	Page 1 of Pages	5. Freight Forwarder's reference		
14. Shipping marks	* Number and kind of packages; description of goods	Gross mass (kg)	Net mass	Cube (m³)

[illegible]

DZIAŁ 5.5

PRZEPISY SZCZEGÓLNE

5.5.1 *(Skreślony)*

5.5.2 Przepisy szczególne dotyczące jednostek transportowych cargo fumigowanych (UN 3359)

5.5.2.1 Wymagania ogólne

5.5.2.1.1 Jednostki transportowe cargo fumigowane (UN 3359), które nie zawierają żadnych innych towarów niebezpiecznych, nie podlegają innym przepisom ADR, poza przepisami niniejszego rozdziału.

5.5.2.1.2 Jeżeli w jednostce transportowej cargo fumigowanej, oprócz fumigantu, znajdują się towary niebezpieczne, to - poza przepisami niniejszego działu - mają zastosowanie odpowiednie przepisy ADR dotyczące tych towarów (w tym, w zakresie umieszczania nalepek ostrzegawczych, oznakowania i dokumentacji).

5.5.2.1.3 Do przewozu towarów fumigowanych mogą być użyte wyłącznie jednostki transportowe cargo zamykane w taki sposób, aby ograniczyć do minimum możliwość uwalniania się z nich gazu.

5.5.2.2 Szkolenie

Osoby zatrudnione przy obsłudze jednostek transportowych cargo fumigowanych powinny być przeszkolone odpowiednio do zakresu swoich obowiązków.

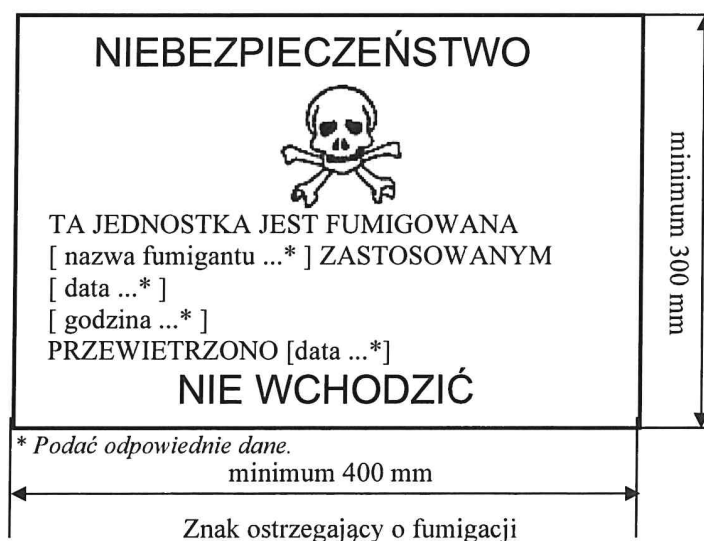
5.5.2.3 Oznakowanie i umieszczanie nalepek ostrzegawczych

5.5.2.3.1 Jednostka transportowa cargo fumigowana powinna być zaopatrzona w znak ostrzegawczy podany w 5.5.2.3.2, umieszczony przy każdym otworze w taki sposób, aby był dobrze widoczny dla osób otwierających lub wchodzących do tej jednostki. Zakaz ostrzegawczy powinien pozostać na jednostce do czasu spełnienia następujących warunków:

- (a) jednostka transportowa cargo fumigowana została przewietrzona w celu usunięcia szkodliwego stężenia fumigantu; oraz
- (b) towary i materiały fumigowane zostały rozładowane.

5.5.2.3.2 Zakaz ostrzegający o fumigacji powinien odpowiadać wzorowi przedstawionemu na rysunku 5.5.2.3.2.

Rysunek 5.5.2.3.2



Znak powinien mieć kształt prostokąta. Minimalne wymiary powinny wynosić 400 mm (szerokość) × 300 mm (wysokość), a minimalna szerokość linii obrzeża powinna wynosić 2 mm. Znak powinien być czarny na białym tle, a wysokość liter nie powinna być mniejsza niż 25 mm. Elementy znaku, dla których nie podano wymiarów, powinny być proporcjonalne do odpowiednich elementów pokazanych na rysunku.

- 5.5.2.3.3 Jeżeli jednostka transportowa cargo fumigowana została całkowicie przewietrzona poprzez otwarcie jej drzwi lub przy pomocy wentylacji mechanicznej, to data przewietrzenia powinna być podana na znaku ostrzegającym o fumigacji.
- 5.5.2.3.4 Jeżeli jednostka transportowa cargo fumigowana została przewietrzona i rozładowana, to powinien być z niej usunięty znak ostrzegający o fumigacji.
- 5.5.2.3.5 Na jednostce transportowej cargo fumigowanej nie powinny być umieszczane nalepki ostrzegawcze zgodne ze wzorem nr 9 (patrz 5.2.2.2.2), jeżeli nie znajdują się w tej jednostce inne materiały lub przedmioty klasy 9.

5.5.2.4 Dokumentacja

- 5.5.2.4.1 Dokumenty towarzyszące jednostce transportowej cargo fumigowanej, która przed rozpoczęciem przewozu nie została całkowicie przewietrzona, powinny zawierać następujące informacje:

- (a) „UN 3359 JEDNOSTKA TRANSPORTOWA CARGO FUMIGOWANA, 9” lub „UN 3359 JEDNOSTKA TRANSPORTOWA CARGO FUMIGOWANA, klasa 9”;
- (b) data i godzina fumigacji; oraz
- (c) rodzaj i ilość użytego fumigantu.

Informacje te powinny być zapisane w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej.

- 5.5.2.4.2 Dokumenty mogą mieć dowolną formę, pod warunkiem, że zawierają informacje wymagane w 5.5.2.4.1. Informacje te powinny być łatwo rozpoznawalne, czytelne i trwałe.
- 5.5.2.4.3 Należy dostarczyć instrukcje usuwania pozostałości fumigantu oraz urządzeń do fumigacji (jeżeli występują).
- 5.5.2.4.4 Dokumenty nie są wymagane, jeżeli jednostka transportowa cargo fumigowana została całkowicie przewietrzona, a data przewietrzenia została naniesiona na znaku ostrzegawczym (patrz 5.5.2.3.3 i 5.5.2.3.4).

5.5.3 Przepisy szczególne mające zastosowanie do przewozu suchego lodu (UN 1845) oraz do sztuk przesyłek, pojazdów i kontenerów zawierających materiały wykazujące zagrożenie uduszeniem w przypadku, gdy są używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania (takie jak suchy lód (UN 1845) lub azot schłodzony skroplony (UN 1977) lub argon schłodzony skroplony (UN 1951) lub azot)

UWAGA: W kontekście tego rozdziału pojęcie „klimatyzowanie” może być użyte w szerszym zakresie i obejmuje ochronę.

5.5.3.1 Zakres

- 5.5.3.1.1 Przepisy niniejszego rozdziału nie mają zastosowania do materiałów, które mogą być użyte do celów chłodzenia lub klimatyzowania, a przewożone są jako przesyłka z towarami niebezpiecznymi, z wyjątkiem przewozu suchego lodu (UN 1845). W przypadku, gdy przewożone są jako przesyłka, materiały te powinny być przewożone zgodnie z właściwą pozycją w tabeli A w dziale 3.2 zgodnie z odpowiednimi warunkami przewozu.

W odniesieniu do UN 1845 warunki przewozu podane w niniejszym podrozdziale, z wyjątkiem 5.5.3.3.1, mają zastosowanie do wszelkich rodzajów przewozu, zarówno jeżeli materiały te stanowią czynnik chłodzący, klimatyzujący lub są przewożone jako przesyłka. W odniesieniu do UN 1845 nie mają zastosowania żadne inne postanowienia umowy ADR.

- 5.5.3.1.2 Przepisy niniejszego rozdziału nie mają zastosowania do gazów w urządzeniach chłodniczych.
- 5.5.3.1.3 Przepisy niniejszego rozdziału nie dotyczą materiałów niebezpiecznych użytych do chłodzenia lub klimatyzowania cystern lub MEGC podczas przewozu.
- 5.5.3.1.4 Do pojazdów i kontenerów zawierających materiały używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania należą pojazdy i kontenery zawierające materiały używane celów chłodzenia lub klimatyzowania wewnątrz sztuk przesyłek oraz pojazdy i kontenery zawierające

nieopakowane materiały używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania.

- 5.5.3.1.5 Przepisy 5.5.3.6 i 5.5.3.7 mają zastosowanie tylko wtedy, gdy w pojeździe lub kontenerze występuje faktyczne zagrożenie uduszeniem. Narażeni uczestnicy oceniają zagrożenie, uwzględniając niebezpieczeństwa wykazywane przez materiały używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania, ilość przewożonego materiału, czas podróży i rodzaje zastosowanego opakowania oraz granice stężenia gazu wskazane w uwadze do 5.5.3.3.3.

5.5.3.2 Warunki ogólne

- 5.5.3.2.1 Do pojazdów i kontenerów, w których przewożony jest suchy lód (UN 1845) lub zawierających materiały użyte podczas przewozu do celów chłodzenia lub klimatyzowania (innych niż fumigacja) nie mają zastosowania żadne przepisy ADR, oprócz przepisów niniejszego rozdziału.

- 5.5.3.2.2 W przypadku, gdy towary niebezpieczne są ładowane do pojazdów lub kontenerów zawierających materiały używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania, dodatkowo do przepisów niniejszego rozdziału stosuje się wszystkie przepisy ADR dotyczące tych niebezpiecznych towarów.

- 5.5.3.2.3 *(Zarezerwowany)*

- 5.5.3.2.4 Osoby zaangażowane w przeładunek lub przewóz pojazdów i kontenerów, w których przewożony jest suchy lód (UN 1845) lub zawierających materiały używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania powinny być przeszkolone odpowiednio do zakresu ich obowiązków.

5.5.3.3 Sztuki przesyłek zawierające suchy lód (UN 1845) lub czynnik chłodzący lub klimatyzujący

- 5.5.3.3.1 Zapakowane towary niebezpieczne wymagające chłodzenia lub klimatyzowania, dla których zostały przypisane instrukcje pakowania P203, P620, P650 lub P800, podane w 4.1.4.1, powinny spełniać odpowiednie wymagania tych instrukcji pakowania.

- 5.5.3.3.2 W przypadku zapakowanych towarów niebezpiecznych wymagających chłodzenia lub klimatyzowania, dla których zostały przypisane inne instrukcje pakowania, opakowania powinny wytrzymać bardzo niskie temperatury, a czynnik chłodzący lub klimatyzujący nie może mieć na nie wpływu lub znacząco ich osłabić. Opakowania powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby umożliwić uwolnienie się gazu w celu zapobieżenia wzrostowi ciśnienia, które mogłoby rozerwać opakowanie. Towary niebezpieczne powinny być zapakowane w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie na skutek ubytku czynnika chłodzącego lub klimatyzującego.

- 5.5.3.3.3 Sztuki przesyłek zawierające suchy lód (UN 1845) lub czynnik chłodzący lub klimatyzujący powinny być przewożone w dobrze wentylowanych pojazdach i kontenerach. W takim przypadku nie wymaga się oznakowania zgodnie z 5.5.3.6.

Wentylacja nie jest wymagana i oznakowanie zgodne z 5.5.3.6. jest jednocześnie wymagane w następujących przypadkach:

- gdy uniemożliwiono wymianę gazu między przedziałem ładunkowym i kabiną kierowcy; lub
- przedział ładunkowy stanowi izolowane, chłodzone lub mechanicznie chłodzone wyposażenie, np. zgodnie z definicją przedstawioną w Umowie o międzynarodowych przewozach szybko psujących się artykułów żywnościowych i o specjalnych środkach transportu przeznaczonych do tych przewozów (ATP), która jest oddzielona od kabiny kierowcy.

UWAGA: W niniejszym kontekście wyrażenie „dobrze wentylowane” oznacza, że w powietrzu wewnątrz danej przestrzeni zawartość ditlenku węgla wynosi poniżej 0,5% objętości, a zawartość tlenu wynosi powyżej 19,5% objętości

5.5.3.4 Oznakowanie sztuk przesyłek zawierających suchy lód (UN 1845) lub czynnik chłodzący lub klimatyzujący

- 5.5.3.4.1 Sztuki przesyłek zawierające suchy lód (UN 1845) jako ładunek powinny być oznakowane

napisem „DITLENEK WĘGLA, STAŁY” lub „SUCHY LÓD”; sztuki przesyłek zawierające towary niebezpieczne użyte do chłodzenia lub klimatyzowania powinny być oznakowane nazwą tych towarów niebezpiecznych wskazaną w kolumnie (2) tabeli A w dziale 3.2 poprzedzającą wyrażenie, odpowiednio, „JAKO CZYNNIK CHŁODZĄCY” lub „JAKO CZYNNIK KLIMATYZUJĄCY” w języku urzędowym państwa pochodzenia a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej.

- 5.5.3.4.2 Znaki powinny być trwałe i czytelne, o wielkości odpowiedniej do wielkości sztuki przesyłki oraz umieszczone w miejscu dobrze widocznym.

5.5.3.5 Pojazdy i kontenery zawierające nieopakowany suchy lód

- 5.5.3.5.1 W przypadku użycia nieopakowanego suchego lodu nie powinien on mieć bezpośredniego kontaktu z metalową strukturą pojazdu lub kontenera, aby uniknąć kruchości metalu. Należy zapewnić odpowiednią izolację pomiędzy suchym lodem a pojazdem lub kontenerem poprzez zapewnienie nie mniej niż 30 mm odstępu (np. poprzez zastosowanie materiałów o niskim przewodnictwie ciepła takich jak drewniane deski, palety itp.).

- 5.5.3.5.2 W przypadku, gdy suchy lód jest umieszczony wokół opakowań, to należy zapewnić, aby opakowania pozostały w pierwotnej pozycji podczas przewozu w sytuacji, gdy suchy lód wysublimował.

5.5.3.6 Oznakowanie pojazdów i kontenerów

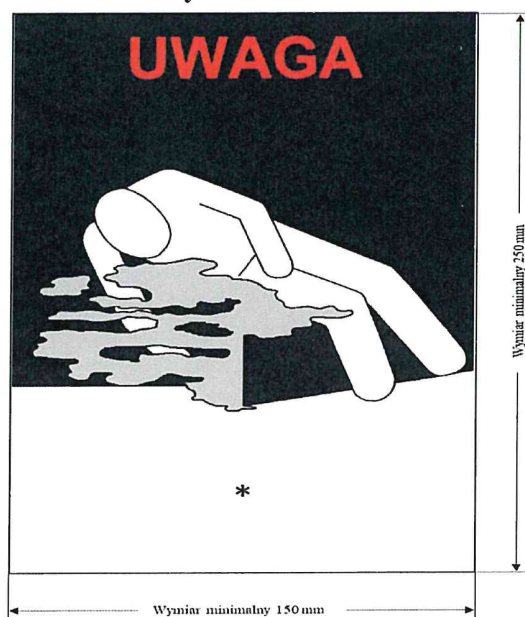
- 5.5.3.6.1 Pojazdy i kontenery zawierające suchy lód (UN 1845) lub towary niebezpieczne użyte do celów chłodzenia lub klimatyzowania powinny być oznakowane znakiem ostrzegawczym podanym w 5.5.3.6.2, umieszczonym w każdym punkcie dostępu tak, aby był łatwo widoczny dla osób otwierających lub wchodzących do pojazdu lub kontenera. Znak ten powinien pozostać na pojeździe lub kontenerze do momentu spełnienia następujących warunków:

- (a) pojazd lub kontener został poddany wentylacji w celu usunięcia szkodliwego stężenia suchego lodu (UN 1845) lub czynnika chłodzącego lub klimatyzującego; oraz
- (b) suchy lód (UN 1845) lub chłodzone lub klimatyzowane towary zostały rozładowane.

Dopóki na pojeździe lub na kontenerze znajduje się znak, dopóty przed wejściem do pojazdu/kontenera należy zachować niezbędne środki ostrożności. Należy ocenić konieczność wentylowania przez drzwi ładunkowe lub za pomocą innych środków (np. poprzez wentylację wymuszoną) oraz uwzględnić ją w szkoleniu osób zaangażowanych.

- 5.5.3.6.2 Znak ostrzegawczy powinien odpowiadać wzorowi przedstawionemu na rysunku 5.5.3.6.2.

Rysunek 5.5.3.6.2



Znak ostrzegający przed uduszeniem dla pojazdów i kontenerów

- * Zamieścić nazwę wskazaną w kolumnie (2) tabeli A w dziale 3.2 lub nazwę gazu duszącego użytego jako czynnik chłodzący / klimatyzujący. Napis powinien być zapisany wielkimi literami w jednej linii, a wysokość liter napisu powinna wynosić nie mniej niż 25 mm. Jeżeli prawidłowa nazwa przewozowa jest zbyt długa, aby mogła się zmieścić w przewidzianym miejscu, to wielkość liter może zostać zmniejszona do maksymalnej wielkości pozwalającej na zmieszczenie się napisu, np. „DITLENEK WĘGLA STAŁY”. Można dodać dodatkową informację taką jak „JAKO CZYNNIK CHŁODZĄCY” lub „JAKO CZYNNIK KLIMATYZUJĄCY”

Znak powinien mieć kształt prostokąta. Minimalne wymiary powinny wynosić 150 mm (szerokość) × 250 mm (wysokość). Wyraz „UWAGA” (ang. „WARNING”) powinien być czerwony lub biały, a wysokość jego liter powinna wynosić nie mniej niż 25 mm. Elementy znaku, dla których nie podano wymiarów, powinny być proporcjonalne do odpowiednich elementów pokazanych na rysunku.

Wyraz „UWAGA” (ang. „WARNING”) i wyrażenie odpowiednio, „JAKO CZYNNIK CHŁODZĄCY” lub „JAKO CZYNNIK KLIMATYZUJĄCY”, powinny być zapisane języku urzędowym państwa pochodzenia a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej.

5.5.3.7 Dokumentacja

5.5.3.7.1 Dokumenty (takie jak konosament, specyfikacja ładunku lub list przewozowy CMR/CIM) towarzyszące przewozowi pojazdów lub kontenerów, które zawierają lub zawierały suchy lód (UN 1845) lub materiały używane do celów chłodzenia lub klimatyzowania i nie zostały do końca przewietrzone przed przewozem powinny zawierać następujące informacje:

- (a) numer UN poprzedzony literami „UN”, oraz
- (b) nazwę wskazaną w kolumnie (2) tabeli A w dziale 3.2, po której umieszcza się, w odpowiednim przypadku, zwrot „JAKO CZYNNIK CHŁODZĄCY” lub „JAKO CZYNNIK KLIMATYZUJĄCY”, zapisane w języku urzędowym państwa pochodzenia a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, jeżeli umowy zawarte między państwami uczestniczącymi w przewozie nie stanowią inaczej.

Przykład: „UN 1845 DITLENEK WĘGLA STAŁY, JAKO CZYNNIK CHŁODZĄCY”

5.5.3.7.2 Dokument przewozowy może być sporządzony w dowolnej formie, pod warunkiem, że zawiera informacje wymagane w 5.5.3.7.1. Informacje te powinny być łatwe do zidentyfikowania, czytelne i trwałe.

5.5.4 Towary niebezpieczne zawarte w wyposażeniu używanym lub przeznaczonym do użycia w trakcie przewozu, dołączonym lub umieszczonym w sztukach przesyłek, opakowaniach zbiorczych, kontenerach lub przedziałach ładunkowych

5.5.4.1 Towary niebezpieczne (np. baterie litowe, wkłady ogniwo paliwowych) zawarte w takich urządzeniach jak rejestratory danych lub urządzenia śledzące ładunek, dołączone lub umieszczone w sztukach przesyłek, opakowaniach zbiorczych, kontenerach lub przedziałach ładunkowych nie podlegają żadnym przepisom ADR z wyjątkiem niżej wymienionych:

- a) wyposażenie powinno być używane lub przeznaczone do użytku w trakcie przewozu;
- b) zawarte towary niebezpieczne (np. baterie litowe, wkłady ogniwo paliwowych) powinny spełniać odpowiednie wymagania dotyczące konstrukcji i badań wymienione w ADR; oraz
- c) wyposażenie powinno wytrzymywać wstrząsy i czynności ładunkowe występujące w normalnych warunkach przewozu.

5.5.4.2 Jeżeli takie wyposażenie zawiera towary niebezpieczne jest przewożone jako ładunek, to należy zastosować odpowiednią pozycję tabeli A w dziale 3.2 i wszystkie mające zastosowanie przepisy ADR.

CZEŚĆ 6

**Wymagania dotyczące konstrukcji
i badania opakowań, dużych pojemników
do przewozu luzem (DPPL), opakowań
dużych, cystern i kontenerów do przewozu
luzem**

DZIAŁ 6.1**WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI I BADANIA OPAKOWAŃ****6.1.1 Wymagania ogólne**

6.1.1.1 Wymagań niniejszego działu nie stosuje się do:

- (a) Sztuk przesyłek zawierających materiały promieniotwórcze klasy 7, jeżeli nie postanowiono inaczej (patrz 4.1.9);
- (b) Sztuk przesyłek zawierających materiały zakaźne klasy 6.2, o ile nie postanowiono inaczej (patrz uwaga pod nagłówkiem działu 6.3 i instrukcje pakowania P621 i P622 w 4.1.4.1);
- (c) Naczyni ciśnieniowych zawierających gazy klasy 2;
- (d) Sztuk przesyłek, których masa netto przekracza 400 kg;
- (e) Opakowań dla materiałów ciekłych innych niż opakowania kombinowane, o pojemności przekraczającej 450 litrów.

6.1.1.2 Wymagania dla opakowań, podane w 6.1.4, są oparte na aktualnie stosowanych opakowaniach. Uwzględniając postęp w nauce i technologii, dopuszcza się stosowanie opakowań o specyfikacjach różniących się od podanych w 6.1.4 pod warunkiem, że są one równie skuteczne, dopuszczone przez właściwą władzę i spełniają wymagania podane w 6.1.1.3 i 6.1.5. Dopuszczalne są metody badań inne niż opisane w niniejszym dziale, pod warunkiem, że są one równoważne i uznane przez właściwą władzę.

6.1.1.3 Każde opakowanie przeznaczone dla materiałów ciekłych powinno przejść z wynikiem pozytywnym odpowiednią próbę szczelności. Próba ta jest częścią programu zapewniania jakości, o którym mowa w 6.1.1.4, która umożliwia osiągnięcie odpowiedniego poziomu badania wskazanego w 6.1.5.4.3:

- (a) Przed pierwszym użyciem do przewozu;
- (b) Po naprawie lub regeneracji, przed powtórным użyciem do przewozu;

Do tego badania opakowania nie muszą być wyposażone we własne zamknięcia.

Naczynie wewnętrzne opakowań złożonych może być badane bez opakowania zewnętrznego, pod warunkiem, że nie wpłynie to na wyniki badania.

Badanie to nie jest wymagane dla:

- opakowań wewnętrznych opakowań kombinowanych;
- naczyń wewnętrznych opakowań złożonych (szkło, porcelana lub kamionka), oznakowanych symbolem „RID/ADR” zgodnie z 6.1.3.1 (a) (ii);
- opakowań metalowych lekkich, oznakowanych symbolem „RID/ADR” zgodnie z 6.1.3.1 (a) (ii).

6.1.1.4 W celu zapewnienia zgodności każdego opakowania z wymaganiami niniejszego działu, opakowania powinny być produkowane, naprawiane i badane zgodnie z programem zapewnienia jakości uznanym przez właściwą władzę.

UWAGA: ISO 16106:2020 „Opakowania transportowe do towarów niebezpiecznych -- Opakowania do towarów niebezpiecznych, duże pojemniki do przewozu luzem (IBC) oraz duże opakowania -- Wytyczne stosowania ISO 9001” dostarcza wystarczających wskazówek odnośnie procedur, według których należy postępować.

6.1.1.5 Producenci i kolejni dystrybutorzy opakowań powinni udzielać informacji dotyczących wymaganych odpowiednich procedur, opisów, typów i wymiarów zamknięć (włącznie z uszczelnieniami) oraz innych elementów niezbędnych dla zapewnienia, że sztuki przesyłek przeznaczonych jak do przewozu, spełniają wymagania badań, przeprowadzonych zgodnie z tym działem.

6.1.2 Kod określający typ opakowania**6.1.2.1 Kod składa się z:**

- (a) Cyfry arabskiej wskazującej rodzaj opakowania, np. bęben, kanister, itp., po której następuje;
- (b) Duża litera(y) łacińska(ie), wskazująca(e) rodzaj materiału konstrukcyjnego, np. stal, drewno, itp., po której, w razie potrzeby następuje;
- (c) Jednej cyfry arabskiej wskazującej kategorię opakowania wśród rodzaju do którego opakowanie należy.

6.1.2.2 W przypadku opakowań złożonych stosuje się dwie duże litery łacińskie, umieszczone w kodzie na drugiej pozycji. Pierwsza litera oznacza materiał konstrukcyjny naczynia wewnętrznego, a druga - opakowania zewnętrznego.

6.1.2.3 W przypadku opakowań kombinowanych stosuje się tylko numer kodu dla opakowania zewnętrznego.

6.1.2.4 Po kodzie opakowania mogą występować litery „T”, „V” lub „W”. Literą „T” oznacza się opakowanie awaryjne, zgodne z wymaganiami podanymi w 6.1.5.1.11. Literą „V” oznacza się opakowanie specjalne, zgodne z wymaganiami podanymi w 6.1.5.1.7. Litera „W” oznacza, że mimo iż opakowanie należy do typu wskazywanego przez kod, to zostało ono wyprodukowane z pewnymi odstępstwami od wymagań podanych w 6.1.4 i jest uważane za równoważne z wymaganiami podanymi w 6.1.1.2.

6.1.2.5 Następujące cyfry stosuje się do określenia rodzaju opakowania:

- 1. Bęben
- 2. (zarezerwowany)
- 3. Kanister
- 4. Skrzynia
- 5. Worek
- 6. Opakowanie złożone
- 7. (zarezerwowany)
- 0. Opakowanie metalowe lekkie

6.1.2.6 Następujące duże litery stosuje się dla określenia materiału konstrukcyjnego opakowania:

- A. Stal (obejmuje wszystkie rodzaje stali i sposoby obróbki powierzchniowej)
- B. Aluminium
- C. Drewno
- D. Sklejka
- F. Materiał drewnopochodny
- G. Tektura
- H. Tworzywo sztuczne
- L. Tkanina
- M. Papier wielowarstwowy
- N. Metal (inny niż stal lub aluminium)
- P. Szkło, porcelana lub kamionka

UWAGA: Pojęcie „tworzywo sztuczne” oznacza także inne materiały polimerowe takie jak guma.

6.1.2.7 Poniższa tabela wskazuje kody, które należy stosować do określania typów opakowań w zależności od ich rodzaju, użytego materiału konstrukcyjnego oraz ich kategorii; w tabeli podano numery podrozdziałów zawierających odpowiednie wymagania.

Rodzaj	Materiał	Kategoria	Kod	Podrozdział
1. Bębny	A. Stal	z wiekiem niezdejmowalnym	1A1	6.1.4.1
		z wiekiem zdejmowalnym	1A2	
	B. Aluminium	z wiekiem niezdejmowalnym	1B1	6.1.4.2
		z wiekiem zdejmowalnym	1B2	
	D. Sklejka		1D	6.1.4.5
	G. Tektura		1G	6.1.4.7
	H. Tworzywo sztuczne	z wiekiem niezdejmowalnym	1H1	6.1.4.8
		z wiekiem zdejmowalnym	1H2	
	N. Metal, inny niż stal lub aluminium	z wiekiem niezdejmowalnym	1N1	6.1.4.3
z wiekiem zdejmowalnym		1N2		
2. (Zarezerwowane)				
3. Kanistry	A. Stal	z wiekiem niezdejmowalnym	3A1	6.1.4.4
		z wiekiem zdejmowalnym	3A2	
	B. Aluminium	z wiekiem niezdejmowalnym	3B1	6.1.4.4
		z wiekiem zdejmowalnym	3B2	
	H. Tworzywo sztuczne	z wiekiem niezdejmowalnym	3H1	6.1.4.8
		z wiekiem zdejmowalnym	3H2	
4. Skrzynie	A. Stal		4A	6.1.4.14
	B. Aluminium		4B	6.1.4.14
	C. Drewno	zwykłe	4C1	6.1.4.9
		ze ścianami pyłoszczelnymi	4C2	
	D. Sklejka		4D	6.1.4.10
	F. Materiał drewnopochodny		4F	6.1.4.11
	G. Tektura		4G	6.1.4.12
	H. Tworzywo sztuczne	spienione	4H1	6.1.4.13
		szywne	4H2	
	N. Metal, inny niż stal lub aluminium		4N	6.1.4.14
5. Worki	H. Tkanina z tworzywa sztucznego	bez wkładki i wykładziny wewnętrznej	5H1	6.1.4.16
		pyłoszczelne	5H2	
		wodoodporne	5H3	
	H. Folia z tworzywa sztucznego		5H4	6.1.4.17
	L. Tkanina	bez wkładki i wykładziny wewnętrznej	5L1	6.1.4.15
		pyłoszczelne	5L2	
		wodoodporne	5L3	
	M. Papier	wielowarstwowy	5M1	6.1.4.18
		wielowarstwowy, wodoodporny	5M2	

Rodzaj	Material	Kategoria	Kod	Podrozdzial
6. Opakowania złożone	H. Naczynia z tworzywa sztucznego	z zewnętrznym bębniem stalowym	6HA1	6.1.4.19
		z zewnętrzną klatką stalową lub skrzynią stalową	6HA2	
		z zewnętrznym bębniem aluminiowym	6HB1	
		z zewnętrzną klatką aluminiową lub skrzynią aluminiową	6HB2	
		z zewnętrzną skrzynią drewnianą	6HC	
		z zewnętrznym bębniem ze sklejki	6HD1	
		z zewnętrzną skrzynią ze sklejki	6HD2	
		z zewnętrznym bębniem tekturowym	6HG1	
		z zewnętrzną skrzynią tekturową	6HG2	
		z zewnętrznym bębniem z tworzywa sztucznego	6HH1	
		z zewnętrzną skrzynią ze sztywnego tworzywa sztucznego	6HH2	
		P. Naczynia szklane, porcelanowe lub z kamionki	z zewnętrznym bębniem stalowym	
	z zewnętrzną klatką stalową lub skrzynią stalową		6PA2	
	z zewnętrznym bębniem aluminiowym		6PB1	
	z zewnętrzną klatką aluminiową lub skrzynią aluminiową		6PB2	
	z zewnętrzną skrzynią drewnianą		6PC	
	z zewnętrznym bębniem ze sklejki		6PD1	
	z zewnętrznym koszem wiklinowym		6PD2	
	z zewnętrznym bębniem tekturowym		6PG1	
	z zewnętrzną skrzynią tekturową		6PG2	
	z zewnętrznym opakowaniem ze spienionego tworzywa sztucznego		6PH1	
	z zewnętrznym opakowaniem ze sztywnego tworzywa sztucznego	6PH2		
7. (Zarezerwowane)				
0. Opakowania metalowe lekkie	A. Stal	z wiekiem niezdejmowalnym	0A1	6.1.4.22
		z wiekiem zdejmowalnym	0A2	

6.1.3 Oznakowanie

UWAGA 1: Znaki wskazują, że opakowanie, na którym są one umieszczone, odpowiada typowi konstrukcji, który przeszedł badania z wynikiem pozytywnym i odpowiada ono wymaganiom niniejszego działu dotyczącym wytwarzania tego opakowania, ale nie dotyczy jego stosowania. Tym samym, znak nie jest wystarczający do stwierdzenia, że opakowanie może być stosowane do każdego materiału. Rodzaj opakowania (np. bęben stalowy), jego maksymalna pojemność lub masa, a także wymagania szczególnie podane są dla każdego materiału w tabeli A w dziale 3.2.

UWAGA 2: Znaki mają być pomocne dla producentów opakowań, firm zajmujących się ich naprawą, użytkowników, przewoźników oraz nadzorujących władz. Dla stosowania nowego opakowania, znaki umożliwiają producentowi(-om) wskazanie typu opakowania oraz spełnionych przez nie wymagań w zakresie przeprowadzonych badań.

UWAGA 3: Znaki nie zawsze dostarczają pełnych danych dotyczących poziomu badań, itp.; jeżeli pojawi się potrzeba uwzględnienia dodatkowych danych, można odwołać się do certyfikatu badań, sprawozdań z badań lub wykazu opakowań, które przeszły badania z wynikiem pozytywnym. Na przykład, opakowanie ze znakiem X lub Y może być stosowane do materiałów, dla których ustalono grupę pakowania odpowiadającą niższemu stopniowi zagrożenia z dopuszczalną maksymalną wartością gęstości względnej¹ określoną przy przyjęciu współczynnika 1,5, albo 2,25, wskazanego odpowiednio w wymaganiach dotyczących badań podanych w 6.1.5. Oznacza to, że opakowania badane dla materiałów I grupy pakowania o gęstości względnej 1,2 mogą być stosowane do materiałów II grupy pakowania o gęstości względnej 1,8 lub do materiałów III grupy pakowania o gęstości względnej 2,7, pod warunkiem, że wszystkie kryteria są nadal spełnione dla materiału o wyższej gęstości względnej.

- 6.1.3.1 Każde opakowanie przeznaczone do stosowania, zgodnie z ADR, powinno być zaopatrzone w trwałe i czytelne znaki na części niezdejmowalnej, umieszczone w takim miejscu i o wymiarach odpowiednich do wielkości opakowania aby były łatwo widoczne. W przypadku sztuk przesyłek o masie brutto powyżej 30 kg znaki lub ich powtórzenia powinny znajdować się na górze lub na boku opakowania. Litery, cyfry i symbole powinny mieć co najmniej 12 mm wysokości, z wyjątkiem opakowań o pojemności 30 l lub mniejszej, lub o maksymalnej masie netto 30 kg, dla których wysokość ta powinna wynosić nie mniej niż 6 mm oraz z wyjątkiem opakowań o pojemności 5 l lub mniejszej, lub o maksymalnej masie netto 5 kg, dla których wysokość ta powinna mieć odpowiedni wymiar.

Znaki składają się z:

- (a) (i) symbolu Organizacji Narodów Zjednoczonych dla opakowań  ;

Symbol ten nie powinien być używany do innych celów niż potwierdzenie, że opakowanie, kontener do przewozu luzem elastyczny, cysterna przenośna lub MEGC spełniają odpowiednie wymagania działów 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 lub 6.11. Symbol ten nie powinien być używany do opakowań, które odpowiadają warunkom uproszczonym podanym w 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 i 6.1.5.6 (patrz również (ii) poniżej) W przypadku opakowań metalowych, w miejsce tego symbolu dopuszcza się wytłaczanie dużych liter „UN”; lub

- (ii) symbolu „RID/ADR” dla opakowań złożonych (szkło, porcelana lub kamionka) oraz opakowań metalowych lekkich, odpowiadających warunkom uproszczonym (patrz 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 i 6.1.5.6);

UWAGA: Opakowania posiadające ten symbol są zatwierdzone do kolejowych, drogowych i śródlądowymi drogami wodnymi operacji transportowych będących przedmiotem przepisów odpowiednio RID, ADR i ADN. Nie muszą być one akceptowane do transportu innymi rodzajami transportu lub do kolejowych, drogowych i śródlądowymi drogami wodnymi operacji transportowych będących przedmiotem innych przepisów.

¹ Określenie „gęstość względna” (d) jest uważane za synonim „ciężaru właściwego” i będzie stosowane w innych miejscach niniejszego działu.

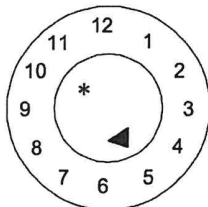
- (b) Kodu określającego typ opakowania zgodnie z 6.1.2;
- (c) Kodu składającego się z dwóch części:
 - (i) litery określającej grupę(y) pakowania, dla której(ych) typ konstrukcji został zbadany z wynikiem pozytywnym:
X dla I, II i III grupy pakowania;
Y dla II i III grupy pakowania;
Z tylko dla III grupy pakowania;
 - (ii) gęstości względnej, dla opakowań bez opakowań wewnętrznych, przeznaczonych dla materiałów ciekłych, zaokrąglonej do jednej dziesiątej, dla której badany był typ konstrukcji, informacja ta może być pominięta, jeżeli gęstość względna jest nie większa niż 1,2; lub
maksymalnej masy brutto w kg, dla opakowań przeznaczonych do materiałów stałych lub opakowań wewnętrznych.

W przypadku opakowań metalowych lekkich, oznakowanych symbolem „RID/ADR” zgodnie z 6.1.3.1 (a) (ii), przeznaczonych do materiałów ciekłych o lepkości w temperaturze 23 °C przekraczającej 200 mm²/s, należy podać ich maksymalną masę brutto w kg;

- (d) Albo litery „S” wskazującej, że opakowanie przeznaczone jest do przewozu materiałów stałych lub opakowań wewnętrznych, albo wartości ciśnienia próbnego zaokrąglonej w dół do 10 kPa dla opakowań do materiałów ciekłych (innych niż opakowanie kombinowane), które przeszły z wynikiem pozytywnym próbę ciśnieniową hydrauliczną.

W przypadku opakowań metalowych lekkich, oznakowanych symbolem „RID/ADR” zgodnie z 6.1.3.1 (a) (ii), przeznaczonych do materiałów ciekłych o lepkości w temperaturze 23 °C przekraczającej 200 mm²/s, stosuje się literę S;

- (e) Dwóch ostatnich cyfr roku produkcji opakowania. Opakowania typów 1H i 3H, powinny być ponadto oznakowane miesiącem produkcji, które może być umieszczone w innym miejscu niż pozostałe znaki. W tym celu może być stosowany następujący znak:



* W tym miejscu można umieścić dwie ostatnie cyfry roku produkcji. W przypadku, gdy powyższy znak jest umieszczony obok znaku typu konstrukcji UN, można odstąpić od oznaczania roku w znaku. Jednakże, gdy powyższy znak nie jest umieszczony obok znaku typu konstrukcji UN, to dwie cyfry roku na znaku typu konstrukcji i na powyższym znaku powinny być identyczne.

UWAGA: Dopuszczalne są również inne metody dostarczania najważniejszych wymaganych informacji w trwałej, widocznej i czytelnej formie.

- (f) Znaku państwa, zatwierdzającego naniesienie oznakowania, wskazanego przez znak wyróżniający umieszczany na pojazdach w międzynarodowym ruchu drogowym ²;
- (g) Nazwy producenta lub inną identyfikację opakowania ustaloną przez właściwą władzę.

6.1.3.2 Dodatkowo, oprócz trwałych znaków podanych w 6.1.3.1, każdy nowy bęben metalowy o pojemności większej niż 100 litrów, powinien mieć naniesione na dnie oznakowanie podane w 6.1.3.1 (a) do (e), z podaniem, co najmniej, nominalnej grubości metalu użytego do

² Znak wyróżniający państwa rejestracji umieszczany na pojazdach silnikowych i przyczepach w międzynarodowym ruchu drogowym, np. zgodnie z Konwencją Genewską o ruchu drogowym z 1949 r. lub Konwencją Wiedeńską o ruchu drogowym z 1968 r.

- wykonania korpusu (w mm, z dokładnością do 0,1 mm), naniesione w sposób trwały, (np. przez wytłoczenie). Jeżeli grubość nominalna wieka bębna metalowego jest mniejsza niż korpusu, to grubość nominalna wieka, korpusu i dna powinna być oznakowana na dnie w sposób trwały (np. przez wytłoczenie), np. „1,0-1,2-1,0” lub „0,9-1,0-1,0”. Grubość nominalna metalu powinna być określona zgodnie z odpowiednią normą ISO, np. ISO 3574:1999 dla stali. Oznakowanie podane w 6.1.3.1 (f) i (g) nie powinno być nanoszone w sposób trwały, za wyjątkiem podanym w 6.1.3.5.
- 6.1.3.3 Każde opakowanie, z wyjątkiem wymienionych w 6.1.3.2, nadające się do naprawy, powinno być zaopatrzone w stałe oznakowanie podane w 6.1.3.1 (a) do (e). Oznakowanie uznaje się za stałe, jeżeli wytrzymuje ono zabieg naprawy (np. poprzez wytłoczenie). W przypadku opakowań innych niż bębny metalowe o pojemności większej niż 100 litrów, to stałe oznakowanie może zastąpić inne trwałe znaki podane w 6.1.3.1.
- 6.1.3.4 W przypadku zmodernizowanych bębnow metalowych, o ile nie dokonano zmiany typu opakowania i nie wymieniono, ani nie usunięto integralnych części konstrukcji, wymagane oznakowanie nie musi być umieszczone na stałe. Każdy inny zmodernizowany bęben metalowy powinien posiadać trwałe znaki (np. przez wytłoczenie) na pokrywie lub na boku w sposób podany w 6.1.3.1 (a) do (e).
- 6.1.3.5 Bębny metalowe (np. ze stali nierdzewnej) przeznaczone do wielokrotnego użytku, mogą posiadać znaki w trwałej formie (np. przez wytłoczenie) w sposób podany w 6.1.3.1 (f) i (g).
- 6.1.3.6 Znaki zgodne z 6.1.3.1 są ważne tylko dla jednego typu konstrukcji lub serii typów konstrukcji. Ten sam typ konstrukcji może obejmować różne rodzaje wykończenia powierzchni.
- „Seria typów konstrukcji” oznacza opakowania o takiej samej konstrukcji, grubości ścianek, wykonane z takiego samego materiału oraz o takim samym przekroju, które różnią się od zatwierdzonego typu konstrukcji jedynie zmniejszonymi wysokościami.
- Zamknięcia naczyń powinny odpowiadać zamknięciom opisanym w sprawozdaniu z badania.
- 6.1.3.7 Znaki powinny być nanoszone w kolejności podanej w 6.1.3.1; każdy element znaku wymagany w niniejszym podrozdziale oraz, jeżeli jest to związane, także pod literami (h) do (j) podrozdziału 6.1.3.8, powinien być wyraźnie oddzielony, np. za pomocą kreski lub odstępu, tak aby był łatwy do identyfikacji. Przykłady patrz 6.1.3.11.
- Jakiegokolwiek dodatkowe znaki zatwierdzone przez właściwą władzę, nie powinny utrudniać identyfikacji znaków wymaganych w 6.1.3.1.
- 6.1.3.8 Przeprowadzający regenerację powinien po jej zakończeniu umieścić na opakowaniu trwałe znaki w kolejności, zawierające następujące dane:
- (h) Znak państwa, w którym przeprowadzono regenerację, wskazany przez znak wyróżniający umieszczany na pojazdach w międzynarodowym ruchu drogowym ²²;
 - (i) Nazwę przeprowadzającego regenerację lub inną identyfikację opakowania ustaloną przez właściwą władzę;
 - (j) Rok, w którym przeprowadzono regenerację; literę „R”; oraz dodatkowo literę „L” w przypadku każdego opakowania, które z wynikiem pozytywnym przeszło próbę szczelności zgodnie z 6.1.1.3.
- 6.1.3.9 Jeżeli, po regeneracji bębna metalowego, nie są widoczne na jego wieku lub boku znaki wymagane w 6.1.3.1 (a) do (d), to przeprowadzający regenerację powinien je umieścić w sposób trwały, uzupełniając je znakami wymaganymi w 6.1.3.8 (h), (i) i (j). Naniesione znaki nie mogą wskazywać wyższych właściwości eksploatacyjnych od określonych dla zbadanego i oznakowanego oryginalnego typu konstrukcji.
- 6.1.3.10 Opakowania wyprodukowane z odzyskanego tworzywa sztucznego, podane w rozdziale 1.2.1, powinny być oznakowane literami „REC”. Znak ten powinien być umieszczony obok znaków podanych w 6.1.3.1.

²² Znak wyróżniający państwa rejestracji umieszczany na pojazdach silnikowych i przyczepach w międzynarodowym ruchu drogowym, np. zgodnie z Konwencją Genewską o ruchu drogowym z 1949 r. lub Konwencją Wiedeńską o ruchu drogowym z 1968 r.

6.1.3.11 Przykłady oznakowania NOWYCH opakowań

	4G/Y145/S/02	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)	dla nowej skrzyni tekturowej
	NL/VL823	zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	
	1A1/Y1.4/150/98	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)	dla nowego bębna stalowego do materiałów ciekłych
	NL/VL824	zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	
	1A2/Y150/S/01	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)	dla nowego bębna stalowego do materiałów stałych lub opakowań wewnętrznych
	NL/VL825	zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	
	4HW/Y136/S/98	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)	dla nowej skrzyni z tworzywa sztucznego o równoważnej charakterystyce
	NL/VL826	zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	
	1A2/Y/100/01	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)	dla bębna stalowego przerobionego do materiałów ciekłych
	USA/MM5	zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	
RID/ADR/0A1/Y100/89		zgodnie z 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) i (e)	dla nowego opakowania lekkiego metalowego z wiekiem niezdejmowalnym
NL/VL123		zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	
RID/ADR/0A2/Y20/S/04		zgodnie z 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) i (e)	dla nowego opakowania lekkiego metalowego z wiekiem zdejmowalnym do materiałów stałych lub ciekłych o lepkości w 23 °C wyższej niż 200 mm ² /s
NL/VL124		zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)	

6.1.3.12 Przykłady oznakowania opakowań ZREGENEROWANYCH

	1A1/Y1.4/150/97	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)
	NL/RB/01 RL	zgodnie z 6.1.3.8 (h), (i) i (j)
	1A2/Y150/S/99	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)
	USA/RB/00 R	zgodnie z 6.1.3.8 (h), (i) i (j)

6.1.3.13 Przykład oznakowania opakowania AWARYJNEGO

	1A2T/Y300/S/01	zgodnie z 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) i (e)
	USA/abc	zgodnie z 6.1.3.1 (f) i (g)

UWAGA: Oznakowanie, którego przykłady podano w 6.1.3.11, 6.1.3.12 i 6.1.3.13, może być umieszczone w jednym lub w kilku wierszach, pod warunkiem zachowania prawidłowej kolejności.

6.1.3.14 Jeżeli opakowanie jest zgodne z jednym lub więcej niż jednym badanym typem konstrukcji opakowania, w tym z jednym, lub więcej niż jednym badanym DPPL, lub typem konstrukcji opakowania dużego, to na opakowaniu może znajdować się więcej niż jeden znak wskazujący, że odpowiednie wymagania w zakresie przeprowadzonych badań zostały spełnione. Jeżeli na opakowaniu znajduje się więcej niż jeden znak, to znaki te powinny być umieszczone blisko siebie, a każdy znak powinien być umieszczony w całości.

6.1.3.15 Świadcstwo

Przez naniesienie znaków zgodnie z 6.1.3.1, potwierdza się, że opakowania produkowane seryjnie odpowiadają zatwierdzonemu typowi konstrukcji, a wymagania podane w zatwierdzeniu zostały spełnione.

6.1.4 Wymagania dotyczące opakowań**6.1.4.0 Wymagania ogólne**

Przenikanie substancji zawartej w opakowaniu nie powinno stwarzać zagrożenia w normalnych warunkach przewozu.

6.1.4.1 Bębny stalowe

1A1 z wiekiem niezdejmowalnym

1A2 z wiekiem zdejmowalnym

6.1.4.1.1 Korpus i dna powinny być wykonane z odpowiedniej blachy stalowej; o grubości dostosowanej do pojemności i przeznaczenia bębna.

***UWAGA:** W przypadku bębnow ze stali węglowych, stale „odpowiednie” podane są w ISO 3573:1999 „Blacha. Stal walcowana na zimno o jakości handlowej i konstrukcyjnej” oraz w ISO 3574:1999 „Blacha. Stal walcowana na zimno o jakości handlowej i konstrukcyjnej”. Dla bębnow ze stali węglowych o pojemności mniejszej niż 100 litrów, poza powyższymi normami, stale „odpowiednie” podane są dodatkowo w ISO 11949:1995 „Blacha walcowana na zimno ocynowana elektrolitycznie”, ISO 11950:1995 „Stal walcowana na zimno chromowana elektrolitycznie/pokryta tlenkiem chromu” i ISO 11951:1995 „Blacha czarna walcowana na zimno w kręgach do produkcji blachy ocynowanej albo chromowanej elektrolitycznie/pokrytej tlenkiem chromu”.*

6.1.4.1.2 Złącza korpusu bębnow, o zawartości nominalnej powyżej 40 litrów materiałów ciekłych, powinny być spawane. Złącza korpusu bębnow do przewozu materiałów stałych lub materiałów ciekłych o pojemności nominalnej 40 litrów lub mniejszej, powinny być łączone mechanicznie lub spawane.

6.1.4.1.3 Obrzeża powinny być łączone mechanicznie lub spawane. Mogą być zastosowane oddzielne pierścienie wzmacniające.

6.1.4.1.4 Bębny mogą mieć obręcze do przetaczania, albo wytłoczone, albo nałożone. Jeżeli obręcze są nałożone, to powinny być ściśle dopasowane do korpusu i zamocowane w taki sposób, aby nie mogły się przemieszczać. Obręcze do przetaczania nie powinny być spawane punktowo.

6.1.4.1.5 Średnica otworów do napełniania, opróżniania i odpowietrzania w korpusach i dnach bębnow z wiekiem niezdejmowalnym (1A1) nie powinna być większa niż 7 cm. Bębny z większymi otworami są uważane za bębny z wiekiem zdejmowalnym (1A2). Zamknięcia otworów w korpusach i dnach bębnow z wiekiem zdejmowalnym powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Kołnierze zamykające mogą być łączone mechanicznie lub spawane na stałe. Jeżeli zamknięcia nie zapewniają szczelności, to powinny być zastosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.

6.1.4.1.6 Zamknięcia bębnow z wiekiem zdejmowalnym (1A2) powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Do wszystkich zdejmowalnych wiek powinny być stosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.

6.1.4.1.7 Jeżeli materiały konstrukcyjne korpusów, den, zamknięć i armatury nie są zgodne z przewożoną zawartością, to powinny być zastosowane odpowiednie powłoki ochronne lub wykładziny. Powinny one zachowywać swoje właściwości ochronne w normalnych warunkach przewozu.

6.1.4.1.8 Maksymalna pojemność bębnow: 450 litrów.

6.1.4.1.9 Maksymalna masa netto: 400 kg.

6.1.4.2 Bębny aluminiowe

1B1 z wiekiem niezdejmowalnym

1B2 z wiekiem zdejmowalnym

- 6.1.4.2.1 Korpus i dna powinny być wykonane z aluminium o czystości, nie mniej niż 99% lub ze stopu aluminium. Rodzaj materiału i jego grubość powinny być dostosowane do pojemności i przeznaczenia bębna.
- 6.1.4.2.2 Wszystkie połączenia powinny być spawane. Jeżeli występują połączenia obrzeży, to powinny być one wzmocnione dodatkowymi pierścieniami.
- 6.1.4.2.3 Bębny mogą mieć obręcze do przetaczania, albo wytłoczone albo nałożone. Jeżeli obręcze są nałożone, to powinny być ściśle dopasowane do korpusu i zamocowane w taki sposób, aby nie mogły się przemieszczać. Obręcze do przetaczania nie powinny być spawane punktowo.
- 6.1.4.2.4 Średnica otworów do napełniania, opróżniania i odpowietrzania w korpusach i dnach bębnow z wiekiem niezdejmowalnym (1B1) nie powinna być większa niż 7 cm. Bębny z większymi otworami są uważane za bębny z wiekiem zdejmowalnym (1B2). Zamknięcia otworów w korpusie i dnach bębnow z wiekiem zdejmowalnym powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Kołnierze zamykające mogą być łączone mechanicznie lub spawane na stałe. Jeżeli zamknięcia nie zapewniają szczelności, to powinny być zastosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.
- 6.1.4.2.5 Zamknięcia bębnow z wiekiem zdejmowalnym (1B2) powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Do wszystkich zdejmowalnych wiek powinny być stosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.
- 6.1.4.2.6 Jeżeli materiały konstrukcyjne korpusów, den, zamknięć i armatury nie są zgodne z przewożoną zawartością, to powinny być zastosowane powłoki ochronne lub wykładziny. Powinny one zachowywać swoje właściwości ochronne w normalnych warunkach przewozu.
- 6.1.4.2.7 Maksymalna pojemność bębnow: 450 litrów.
- 6.1.4.2.8 Maksymalna masa netto: 400 kg.

6.1.4.3 Bębny metalowe inne niż stalowe lub aluminiowe

1N1 z wiekiem niezdejmowalnym

1N2 z wiekiem zdejmowalnym

- 6.1.4.3.1 Korpus i dna powinny być wykonane z metalu lub stopu metalu innego niż stal lub aluminium. Rodzaj materiału i jego grubość powinny być dostosowane do pojemności i przeznaczenia bębna.
- 6.1.4.3.2 Jeżeli występują połączenia obrzeży, to powinny być one wzmocnione dodatkowymi pierścieniami. Wszystkie występujące połączenia powinny być wykonane w technologii odpowiedniej dla danego metalu lub stopu (spawane, lutowane, itp.).
- 6.1.4.3.3 Bębny mogą mieć obręcze do przetaczania, albo wytłoczone albo nałożone. Jeżeli obręcze są nałożone, to powinny być ściśle dopasowane do korpusu i zamocowane w taki sposób, aby nie mogły się przemieszczać. Obręcze do przetaczania nie powinny być spawane punktowo.
- 6.1.4.3.4 Średnica otworów do napełniania, opróżniania i odpowietrzania w korpusach i dnach bębnow z wiekiem niezdejmowalnym (1N1) nie powinna być większa niż 7 cm. Bębny z większymi otworami są uważane za bębny z wiekiem zdejmowalnym (1N2). Zamknięcia otworów w korpusie i dnach bębnow z wiekiem zdejmowalnym powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Kołnierze zamykające powinny być łączone na stałe (spawane, lutowane itp.), wykonane w technologii odpowiedniej dla danego metalu lub stopu. Jeżeli zamknięcia nie zapewniają szczelności, to powinny być zastosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.
- 6.1.4.3.5 Zamknięcia bębnow z wiekiem zdejmowalnym (1N2) powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu.

Do wszystkich zdejmowalnych wiek powinny być stosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.

6.1.4.3.6 Jeżeli materiały konstrukcyjne korpusów, den, zamknięć i armatury nie są zgodne z przewożoną zawartością, to powinny być zastosowane odpowiednie powłoki ochronne lub wykładziny. Powinny one zachowywać swoje właściwości ochronne w normalnych warunkach przewozu.

6.1.4.3.7 Maksymalna pojemność bębnow: 450 litrów.

6.1.4.3.8 Maksymalna masa netto: 400 kg.

6.1.4.4 Kanistry stalowe lub aluminiowe

3A1 stalowe z wiekiem niezdejmowalnym

3A2 stalowe z wiekiem zdejmowalnym

3B1 aluminiowe z wiekiem niezdejmowalnym

3B2 aluminiowe z wiekiem zdejmowalnym

6.1.4.4.1 Korpus i dna powinny być wykonane z blachy stalowej, aluminium o czystości, nie mniej niż 99% lub ze stopu aluminium. Rodzaj materiału i jego grubość powinny być dostosowane do pojemności i przeznaczenia kanistra.

6.1.4.4.2 Obrzeża kanistrów stalowych powinny być łączone mechanicznie lub spawane. Połączenia korpusu kanistrów stalowych, zawierających ponad 40 litrów materiałów ciekłych, powinny być spawane. Połączenia korpusu kanistrów stalowych, o pojemności 40 litrów lub mniej, powinny być łączone mechanicznie lub spawane. Wszystkie połączenia w kanistrach aluminiowych powinny być spawane. Jeżeli występują połączenia obrzeży, to powinny być one wzmocnione dodatkowym pierścieniem.

6.1.4.4.3 Średnica otworów w kanistrach z wiekiem niezdejmowalnym (3A1 i 3B1) nie powinna być większa niż 7 cm. Kanistry z większymi otworami są uważane za kanistry z wiekiem zdejmowalnym (3A2 i 3B2). Zamknięcia powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Jeżeli same zamknięcia nie zapewniają szczelności, to powinny być zastosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.

6.1.4.4.4 Jeśli materiały konstrukcyjne korpusów, den, zamknięć i armatury nie są zgodne z przewożoną zawartością, to powinny być zastosowane odpowiednie powłoki ochronne lub wykładziny. Powinny one zachowywać swoje właściwości ochronne w normalnych warunkach przewozu.

6.1.4.4.5 Maksymalna pojemność kanistra: 60 litrów.

6.1.4.4.6 Maksymalna masa netto: 120 kg.

6.1.4.5 Bębny ze sklejki

1D

6.1.4.5.1 Użyte drewno powinno być dobrze wysezonowane, suche i wolne od wad mogących ograniczyć przydatność bębna do przewidywanego zastosowania. Jeżeli do produkcji den używany jest inny materiał niż sklejka, to powinien on mieć właściwości równoważne sklejce.

6.1.4.5.2 Sklejka stosowana na korpus powinna mieć, co najmniej 2 warstwy, a stosowana na dna - co najmniej 3 warstwy; warstwy powinny być dokładnie sklejone klejem wodoodpornym tak, aby ich włókna były skrzyżowane.

6.1.4.5.3 Korpus i dna oraz ich połączenia powinny być dostosowane do pojemności i przeznaczenia bębna.

6.1.4.5.4 Dla uniknięcia ubytku zawartości przez szczeliny, wieka powinny być pokryte papierem siarczanowym lub innym równoważnym materiałem, który powinien dokładnie przylegać do wieka i wystawać na zewnątrz na całym jego obwodzie.

6.1.4.5.5 Maksymalna pojemność bębnow: 250 litrów.

6.1.4.5.6 Maksymalna masa netto: 400 kg.

6.1.4.6 (Skreślony)

6.1.4.7 Bębny tekturowe

1G

- 6.1.4.7.1 Korpus powinien być wykonany z kilku warstw grubego papieru lub tektury (niefalistej), mocno sklejonych lub laminowanych. Korpus może zawierać jedną lub kilka warstw ochronnych z bitumu, papieru siarczanowego, folii metalowej, tworzyw sztucznych, itp.
- 6.1.4.7.2 Dna powinny być wykonane z drewna, tektury, metalu, sklejki, tworzywa sztucznego lub innego odpowiedniego materiału. Mogą być one pokryte jedną lub kilkoma warstwami ochronnymi z bitumu, papieru siarczanowego, folii metalowej, tworzyw sztucznych, itp.
- 6.1.4.7.3 Korpus, dna i połączenia bębna powinny być dostosowane do jego pojemności i przeznaczenia.
- 6.1.4.7.4 Gotowe opakowanie powinno być wystarczająco wodoodporne, aby nie wystąpiło jego rozwarstwienie w normalnych warunkach przewozu.
- 6.1.4.7.5 Maksymalna pojemność bębna: 450 litrów.
- 6.1.4.7.6 Maksymalna masa netto: 400 kg.

6.1.4.8 Bębny i kanistry z tworzywa sztucznego

1H1 bębny z wiekiem niezdejmowalnym

1H2 bębny z wiekiem zdejmowalnym

3H1 kanistry z wiekiem niezdejmowalnym

3H2 kanistry z wiekiem zdejmowalnym

- 6.1.4.8.1 Opakowanie powinno być wykonane z odpowiedniego tworzywa sztucznego i charakteryzować się dostateczną wytrzymałością odpowiednio do jego pojemności i przeznaczenia. Z wyjątkiem odzyskanego tworzywa sztucznego, podanego w 1.2.1, do produkcji opakowań nie mogą być używane inne materiały odpadowe niż pozostałości produkcyjne lub zmielone odpady pochodzące z tego samego procesu wytwarzania. Opakowanie powinno być odpowiednio wytrzymałe na starzenie i degradację powodowaną zarówno przewożonymi materiałami, jak również promieniowaniem ultrafioletowym. Przenikanie materiału zawartego w sztuce przesyłki lub odzyskane tworzywo sztuczne użyte do produkcji nowego opakowania nie powinny stwarzać zagrożeń w normalnych warunkach przewozu.
- 6.1.4.8.2 Jeżeli wymagana jest ochrona przed promieniowaniem ultrafioletowym, to powinna być ona dokonana poprzez dodanie sadzy, innych odpowiednich pigmentów lub inhibitorów. Dodatki te powinny być dostosowane do zawartości opakowania i zachowywać skuteczność w czasie całego okresu jego użytkowania. W przypadku użycia sadzy, pigmentów lub inhibitorów innych niż użyte do produkcji badanego typu konstrukcji opakowania, można zrezygnować z ponownych badań, jeżeli ich zawartość masowa nie przekracza 2% dla sadzy lub 3% dla pigmentów; zawartość inhibitorów stosowanych w celu ochrony przed promieniowaniem ultrafioletowym nie jest ograniczona.
- 6.1.4.8.3 Dodatki, stosowane do celów innych niż ochrona przed promieniowaniem ultrafioletowym, mogą wchodzić w skład tworzywa sztucznego pod warunkiem, że nie osłabiają one właściwości chemicznych i fizycznych materiału opakowania. W tym przypadku przeprowadzenie nowych badań nie jest wymagane.
- 6.1.4.8.4 Grubość ścianek powinna być w każdym miejscu opakowania dostosowana do jego zawartości i przeznaczenia, przy czym należy uwzględnić również obciążenia, na jakie mogą być narażone poszczególne miejsca.
- 6.1.4.8.5 Średnica otworów do napełniania, opróżniania i odpowietrzania w korpusie i dnach bębnow z wiekiem niezdejmowalnym (1H1) oraz kanistrów z wiekiem niezdejmowalnym (3H1) nie powinna przekraczać 7 cm. Bębny i kanistry o większych średnicach otworów uważane są odpowiednio za bębny i kanistry z wiekiem zdejmowalnym (1H2 i 3H2). Zamknięcia otworów w korpusach lub dnach bębnow i kanistrów powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Jeżeli same zamknięcia nie zapewniają szczelności, to powinny być zastosowane uszczelki lub inne elementy uszczelniające.

- 6.1.4.8.6 Zamknięcia bębnow i kanistrów z wiekiem zdejmowalnym (1H2 i 3H2) powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby pozostawały zabezpieczone i szczelne w normalnych warunkach przewozu. Jeżeli bębny lub kanistry są zaprojektowane w taki sposób, że po prawidłowym zamknięciu wieka nie zapewniają szczelności, to we wszystkich wiekach zdejmowalnych powinny być stosowane uszczelki.
- 6.1.4.8.7 Maksymalna dopuszczalna przepuszczalność dla materiałów zapalnych ciekłych wynosi 0,008 g/(l × h) przy 23 °C (patrz 6.1.5.7).
- 6.1.4.8.8 *(Skreślony)*
- 6.1.4.8.9 Maksymalna pojemność bębnow i kanistrów:
- | | |
|------------|-------------|
| 1H1 i 1H2: | 450 litrów, |
| 3H1 i 3H2: | 60 litrów. |
- 6.1.4.8.10 Maksymalna masa netto:
- | | |
|------------|---------|
| 1H1 i 1H2: | 400 kg, |
| 3H1 i 3H2: | 120 kg. |
- 6.1.4.9 Skrzynie drewniane**
- 4C1 zwykle
- 4C2 ze ścianami pyłoszczelnymi
- 6.1.4.9.1 Użyte drewno powinno być dobrze wysezonowane, suche i wolne od wad mogących znacznie ograniczyć wytrzymałość każdego elementu skrzyni. Wytrzymałość stosowanego materiału i rodzaj konstrukcji powinny być dostosowane do pojemności i przeznaczenia skrzyni. Wieko i dno mogą być wykonane z materiału drewnopochodnego odpornego na wodę jak: sklejka, płyta pilśniowa lub inny odpowiedni materiał.
- 6.1.4.9.2 Połączenia powinny być odporne na drgania występujące w normalnych warunkach przewozu. W miarę możliwości należy unikać wbijania gwoździ w zewnętrzne włókna desek. Połączenia narażone na silne naprężenia powinny być wykonane przy użyciu zagiętych lub spiralnych gwoździ lub innych równoważnych połączeń.
- 6.1.4.9.3 Skrzynie 4C2: każdy element skrzyni powinien być wykonany z jednego kawałka drewna lub być jemu równoważny. Elementy uważane są za równoważne wykonanym z jednego kawałka drewna, jeżeli są łączone za pomocą klejenia jednym z następujących sposobów: Lindermanna (na jaskółczy ogon), na wpust i pióro, na zakładkę lub na styk z zastosowaniem na każdym połączeniu, co najmniej dwóch wzmocnień metalowych.
- 6.1.4.9.4 Maksymalna masa netto: 400 kg.
- 6.1.4.10 Skrzynie ze sklejki**
- 4D
- 6.1.4.10.1 Stosowana sklejka powinna składać się, co najmniej z 3 warstw. Powinna być ona wykonana z arkuszy dobrze wysezonowanych, otrzymanych przez łuszczenie, skrawanie lub pilowanie, suchych i wolnych od wad mogących znacznie ograniczyć trwałość skrzyni. Wszystkie warstwy powinny być sklejone klejem wodoodpornym. Do produkcji skrzyń łącznie ze sklejką, mogą być stosowane również inne odpowiednie materiały. Skrzynie powinny być mocno złączone za pomocą gwoździ lub mocowane na narożach kątowych lub na krawędziach, albo łączone za pomocą innych odpowiednich środków.
- 6.1.4.10.2 Maksymalna masa netto: 400 kg.
- 6.1.4.11 Skrzynie z materiału drewnopochodnego**
- 4F
- 6.1.4.11.1 Ścianki skrzyń powinny być wykonane z materiału drewnopochodnego odpornego na wodę takiego jak: płyta pilśniowa, wiórowa lub innego podobnego typu. Wytrzymałość stosowanego materiału i rodzaj konstrukcji powinny być odpowiednie do pojemności i przeznaczenia skrzyni.
- 6.1.4.11.2 Pozostałe części skrzyń mogą być wykonane z innych odpowiednich materiałów.
- 6.1.4.11.3 Części skrzyń powinny być łączone za pomocą odpowiednich środków.
- 6.1.4.11.4 Maksymalna masa netto: 400 kg.