

CZEŚĆ 7

**Przepisy dotyczące warunków przewozu, załadunku,
rozładunku oraz manipulowania ładunkiem**

DZIAŁ 7.1

PRZEPISY OGÓLNE

7.1.1 W odniesieniu do transportu towarów niebezpiecznych wymagane jest obowiązkowe użycie określonego sposobu przewozu: w przypadku przewozu w sztukach przesyłki - zgodnie z przepisami niniejszego działu i działu 7.2, w przypadku przewozu luzem - zgodnie z przepisami działu 7.3, a w przypadku przewozu w cysternach - zgodnie z przepisami działu 7.4. Ponadto powinny być przestrzegane przepisy działu 7.5 dotyczące załadunku, rozładunku oraz manipulowania ładunkiem.

W kolumnach (16), (17) i (18) tabeli A w dziale 3.2 wskazano przepisy szczególne niniejszej części mające zastosowanie do konkretnych towarów niebezpiecznych.

7.1.2 Dodatkowo, poza przepisami niniejszej części, pojazdy użyte do przewozu towarów niebezpiecznych powinny spełniać odpowiednie wymagania części 9 w zakresie ich projektowania, konstrukcji oraz - jeżeli jest to wymagane - w zakresie ich dopuszczenia.

7.1.3 Duże kontenery, cysterny przenośne i kontenery-cysterny odpowiadające definicji „kontenera” podanej w Konwencji CSC (1972), wraz ze zmianami, albo w wydawnictwach UIC¹ 590 (stan na dzień 1.01.1979 r., wydanie 10, włącznie ze zmianami Nr 1 do 4), 591 (stan na 01.01.1998 r., wydanie 2), 592-2 (stan na dzień 1.07.1996 r., wydanie 5), 592-3 (stan na dzień 1.01.1998 r., wydanie 2) i 592-4 (stan na dzień 1.07.1995 r., nowe wydanie), nie mogą być użyte do przewozu towarów niebezpiecznych, jeżeli duży kontener, rama kontenera-cysterny lub cysterny przenośnej nie spełniają wymagań zawartych w ww. przepisach CSC lub informatorach UIC nr 590 oraz 592-1 do 592-4.

7.1.4 Duży kontener może być użyty do przewozu tylko wtedy, gdy jest zdalny do użytku.

Określenie „zdalny do użytku” oznacza, że kontener jest wolny od istotnych wad elementów konstrukcyjnych, np. górnych i podłogowych bocznych szyn ochronnych, progu i nadproży drzwi, poprzecznic podłogowych, słupków narożnych oraz łączników narożnych. „Istotne wady” są to: wgniecenia lub wygięcia elementów konstrukcyjnych o głębokości większej niż 19 mm, niezależnie od ich długości; pęknięcia lub złamanie elementów konstrukcyjnych; więcej niż jedno łączenie lub niewłaściwe łączenie (np. łączenie przez zaklepanie) w górnych lub podłogowych czołowych szynach ochronnych lub nadprożu drzwi, lub więcej niż dwa połączenia w którejkolwiek z górnych bocznych szyn ochronnych lub podłogowych, jakiegokolwiek łączenie w progu drzwi lub w słupkach narożnych; zakleszczenie, skręcenie, złamanie, brak lub inne wadliwe działanie zawiasów lub okuć drzwi, wady uszczelki i izolacji, każde odkształcenie całej konstrukcji mogące uniemożliwić właściwe dopasowanie sprzętu przeładunkowego do kontenera lub jego zamontowanie i zabezpieczenie na podwoziu lub pojeździe.

Ponadto, bez względu na użyty materiał konstrukcyjny, niedopuszczalne jest pogorszenie się jakości elementów składowych kontenera, takie jak rdzewienie metalu w ścianach bocznych lub rozwarstwienie włókna szklanego. Dopuszcza się natomiast normalne zużycie, obejmujące utlenienie (rdzewienie), niewielkie wgniecenia i rysy oraz inne uszkodzenia niemające wpływu na zdalność kontenera do użytku i jego odporność na warunki atmosferyczne.

Przed załadunkiem należy także upewnić się, że kontener nie zawiera żadnych pozostałości po poprzednim ładunku oraz, że jego podłoga i ściany wewnętrzne nie mają wybrzuszeń.

7.1.5 Duże kontenery powinny spełniać wymagania przewidziane dla nadwozi pojazdów podane w niniejszej części oraz odpowiednio w części 9, stosownie do przewożonego ładunku; w takim przypadku nadwozie pojazdu może nie spełniać tych wymagań.

Jednakże duże kontenery przewożone pojazdami, których jakość izolacji i odporność cieplna platform spełniają wymagania, o których mowa, same nie muszą spełniać tych wymagań.

Przepis ten dotyczy również małych kontenerów przeznaczonych do przewozu materiałów i przedmiotów wybuchowych klasy 1.

¹ Wydawnictwa UIC opublikowane są przez Międzynarodową Unię Transportu Kolejowego, Dział Wydawnictw, adres: 16, rue Jean Rey, 75015 Paryż, Francja”.

7.1.6 Z zastrzeżeniem przepisu podanego na końcu pierwszego zdania pod 7.1.5, umieszczenie towarów niebezpiecznych w jednym lub w kilku kontenerach nie ma wpływu na wymagania, które powinien spełnić pojazd ze względu na rodzaj i ilości przewożonych towarów niebezpiecznych.

DZIAŁ 7.2

PRZEPISY DOTYCZĄCE PRZEWOZU W SZTUKACH PRZESYŁKI

- 7.2.1** O ile nie postanowiono inaczej pod 7.2.2 do 7.2.4, sztuki przesyłki mogą być załadowane do:
- pojazdów zamkniętych lub kontenerów zamkniętych; lub
 - pojazdów krytych oponczą lub kontenerów krytych oponczą; lub
 - pojazdów odkrytych lub kontenerów odkrytych.
- 7.2.2** Sztuki przesyłki zawierające opakowania wykonane z materiałów wrażliwych na wilgoć, powinny być załadowane do pojazdów zamkniętych, pojazdów krytych oponczą, kontenerów zamkniętych lub kontenerów krytych oponczą.
- 7.2.3** *(Zarezerwowane)*
- 7.2.4** Następujące przepisy szczególne mają zastosowanie w przypadku, gdy są one wskazane dla danej pozycji wykazu w kolumnie (16) tabeli A w dziale 3.2:
- V1:** Sztuki przesyłki powinny być załadowane do pojazdów zamkniętych, pojazdów krytych oponczą, kontenerów zamkniętych lub kontenerów krytych oponczą.
- V2:**
- (1) Sztuki przesyłki mogą być załadowane jedynie do pojazdów EX/II lub EX/III, które spełniają odpowiednie wymagania części 9. Wybór pojazdu zależy od ilości towarów przeznaczonych do przewozu, która jest ograniczona w odniesieniu do jednostki transportowej zgodnie z przepisami dotyczącymi załadunku (patrz 7.5.5.2).
 - (2) Przyczepy, z wyjątkiem naczip, spełniające wymagania dla pojazdów EX/II lub EX/III, mogą być ciągnięte przez pojazdy samochodowe niespełniające tych wymagań.
W odniesieniu do przewozu w kontenerach, patrz również 7.1.3 do 7.1.6.
W przypadkach, gdy materiały lub przedmioty klasy 1, w ilościach, które wymagają użycia jednostki transportowej zawierającej pojazd(y) EX/III, przewożone są w kontenerach z lub do portów morskich, terminali kolejowych lub portów lotniczych, a przewóz taki stanowi część transportu multimodalnego, to zastępczo może być użyta jednostka transportowa zawierającej pojazd(y) EX/II, pod warunkiem jednak, że przewożone kontenery spełniają odpowiednie wymagania Kodu IMDG, Regulaminu RID lub Instrukcji Technicznych ICAO.
- V3:** W przypadku materiałów sproszkowanych swobodnie płynących oraz ogni sztucznych, podłoga kontenera powinna mieć powierzchnię niemetaliczną lub powinna być pokryta wykładziną niemetaliczną.
- V4:** *(Zarezerwowane)*
- V5:** Sztuki przesyłki nie powinny być przewożone w małych kontenerach.
- V6:** DPPL elastyczne powinny być przewożone w pojazdach zamkniętych lub krytych oponczą albo w kontenerach zamkniętych lub krytych oponczą. Oponcza powinna być wykonana z materiału nieprzemakalnego i niepalnego.
- V7:** *(Zarezerwowane)*
- V8:**
- (1) Materiały stabilizowane poprzez kontrolowanie temperatury powinny być nadawane w taki sposób, aby nie zostały przekroczone temperatury kontrolowane wskazane odpowiednio pod 2.2.41.1.17 i 2.2.41.4 lub pod 2.2.52.1.16 i 2.2.52.4.
 - (2) Dobór środków użytych do kontroli temperatury podczas przewozu zależy od wielu czynników. Spośród nich należy wziąć pod uwagę w szczególności:
 - temperaturę(y) kontrolowaną(e) materiału(ów) przeznaczonego(ych) do przewozu;

- różnicę między temperaturą kontrolowaną i przewidywaną temperaturą otoczenia;
 - skuteczność izolacji termicznej;
 - czas trwania przewozu; oraz
 - margines bezpieczeństwa na wypadek opóźnienia podczas przewozu.
- (3) Odpowiednimi metodami przeciwdziałania przekroczeniu temperatury kontrolowanej są metody podane poniżej, w kolejności od najmniej do najbardziej skutecznej:
- R1 izolacja termiczna, pod warunkiem, że temperatura początkowa materiału(ów) jest wystarczająco niższa od temperatury kontrolowanej;
- R2 izolacja termiczna i system chłodzenia niemechanicznego, pod warunkiem, że:
- przewożona jest wystarczająca ilość niepalnego czynnika chłodzącego (np. ciekłego azotu lub zestalonego dwutlenku węgla), uwzględniająca uzasadnione opóźnienia, albo zapewniona jest możliwość jego uzupełnienia;
 - nie używa się ciekłego tlenu lub powietrza jako czynnika chłodzącego;
 - zapewnione jest równomierne chłodzenie, nawet w przypadku, gdy większość czynnika chłodzącego została zużyta; oraz
 - na drzwiach jednostki transportowej umieszczone jest wyraźne ostrzeżenie o konieczności przewietrzenia przed wejściem do niej;
- R3 Izolacja termiczna i pojedynczy system chłodzenia mechanicznego, pod warunkiem, że w przypadku materiałów o temperaturze zapłonu niższej niż temperatura awaryjna powiększona o 5°C, w celu zapobieżenia zapłonowi par palnych wydzielanych przez te materiały, osprzęt elektryczny użyty w komorze chłodzenia jest w wykonaniu przeciwwybuchowym EEx, grupa wybuchowości IIB, klasa temperaturowa T3;
- R4 Izolacja termiczna i złożony system chłodzenia, składający się z systemów mechanicznego i niemechanicznego, pod warunkiem, że:
- oba systemy są od siebie niezależne; oraz
 - spełnione są wymagania określone dla metod R2 i R3;
- R5 Izolacja termiczna i podwójny, mechaniczny system chłodzenia, pod warunkiem, że:
- poza wspólnym urządzeniem zasilającym, oba systemy są od siebie niezależne;
 - każdy system z osobna jest w stanie utrzymać odpowiednią temperaturę kontrolowaną; oraz
 - w przypadku materiałów o temperaturze zapłonu niższej niż temperatura awaryjna powiększona o 5°C, w celu zapobieżenia zapłonowi par palnych wydzielanych przez te materiały, osprzęt elektryczny użyty w komorze chłodzenia jest w wykonaniu przeciwwybuchowym EEx, grupa wybuchowości IIB, klasa temperaturowa T3.
- (4) Metody R4 i R5 mogą być użyte w przypadku wszystkich nadtlenków organicznych i materiałów samoreaktywnych.
- Metoda R3 może być użyta w przypadku nadtlenków organicznych i materiałów samoreaktywnych typów C, D, E i F, a także w przypadku nadtlenków organicznych i materiałów samoreaktywnych typu B, jeżeli temperatura otoczenia przewidywana na czas przewozu nie przekracza temperatury kontrolowanej więcej niż o 10°C.

Metoda R2 może być użyta w przypadku nadtlenków organicznych i materiałów samoreaktywnych typów C, D, E i F, jeżeli temperatura otoczenia przewidywana na czas przewozu nie przekracza temperatury kontrolowanej więcej niż o 30°C.

Metoda R1 może być użyta w przypadku nadtlenków organicznych i materiałów samoreaktywnych typów C, D, E i F, jeżeli temperatura otoczenia przewidywana na czas przewozu jest niższa od temperatury kontrolowanej o co najmniej 10°C.

- (5) Jeżeli materiały wymagają przewozu w pojazdach lub kontenerach, które są izolowane termicznie albo chłodzone mechanicznie lub niemechanicznie, to takie pojazdy lub kontenery powinny odpowiadać przepisom działu 9.6.
- (6) Jeżeli materiały znajdują się w opakowaniach ochronnych wypełnionych czynnikiem chłodzącym, to powinny być one przewożone w pojazdach zamkniętych lub krytych opończę, albo w kontenerach zamkniętych lub krytych opończę. Jeżeli użyte są pojazdy zamknięte lub kontenery zamknięte, to powinny być one wyposażone w odpowiednią wentylację. Pojazdy lub kontenery kryte opończę powinny być wyposażone w burty boczne i tylną. Opończa tych pojazdów i kontenerów powinna być wykonana z materiału nieprzemakalnego i niepalnego.
- (7) Wszystkie urządzenia kontrolno-pomiarowe systemu chłodzącego powinny być łatwo dostępne, a wszystkie połączenia elektryczne powinny być odporne na warunki atmosferyczne. Temperatura powietrza wewnątrz jednostki transportowej powinna być mierzona przez dwa niezależne czujniki, a wyniki pomiaru powinny być rejestrowane w taki sposób, aby każda zmiana temperatury była łatwo wykrywalna. Jeżeli przewożone są materiały, dla których temperatura kontrolowana jest niższa niż +25°C, to jednostka transportowa powinna być wyposażona w urządzenia alarmowe optyczne i dźwiękowe, zasilane niezależnie od systemu chłodzącego i tak nastawione, aby włączały się w temperaturze kontrolowanej lub niższej.
- (8) Należy zapewnić zapasowy system chłodzący lub części zamienne.

***UWAGA:** Przepisu V8 nie stosuje się do materiałów, o których mowa pod 3.1.2.6, jeżeli materiały te są stabilizowane przez dodanie inhibitorów chemicznych, które powodują, że temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) tych materiałów jest wyższa niż 50°C. W takim przypadku kontrolowanie temperatury może być wymagane, jeżeli temperatura podczas przewozu może przekroczyć 55°C.*

V9 (Zarezerwowane)

V10 DPPL powinny być przewożone w pojazdach zamkniętych, w pojazdach krytych opończę, w kontenerach zamkniętych lub w kontenerach krytych opończę.

V11 DPPL, inne niż metalowe lub ze sztywnego tworzywa sztucznego, powinny być przewożone w pojazdach zamkniętych, w pojazdach krytych opończę, w kontenerach zamkniętych lub w kontenerach krytych opończę.

V12 DPPL typu 31HZ2 powinny być przewożone w pojazdach zamkniętych lub w kontenerach zamkniętych.

V13 Materiały zapakowane w worki typów 5H1, 5L1 lub 5 M1 powinny być przewożone w pojazdach zamkniętych lub w kontenerach zamkniętych.

DZIAŁ 7.3

PRZEPISY DOTYCZĄCE PRZEWOZU LUZEM

7.3.1 Przepisy ogólne

7.3.1.1 Towary niebezpieczne mogą być przewożone luzem w pojazdach lub kontenerach jedynie w następujących przypadkach:

- (a) jeżeli taki sposób przewozu jest wyraźnie dozwolony na podstawie przepisu szczególnego oznaczonego kodem BK w kolumnie (10) Tabeli A w dziale 3.2 oraz spełnione są odpowiednie wymagania niniejszego rozdziału i rozdziału 7.3.2; lub
- (b) jeżeli taki sposób przewozu jest wyraźnie dozwolony na podstawie przepisu szczególnego oznaczonego kodem VV w kolumnie (17) Tabeli A w dziale 3.2 oraz spełnione są wymagania tego przepisu szczególnego podane w rozdziale 7.3.3 i wymagania niniejszego rozdziału.

Dopuszcza się przewóz luzem próżnych nieoczyszczonych opakowań, o ile taki sposób przewozu nie jest wyraźnie zabroniony na podstawie innych przepisów ADR.

UWAGA: W odniesieniu do przewozu w cysternach, patrz działy 4.2 i 4.3.

7.3.1.2 Zabrania się przewozu luzem materiałów, które w temperaturach występujących podczas przewozu mogą przejść w stan ciekły.

7.3.1.3 Kontenery i nadwozia pojazdów powinny być pyłoszczelne oraz zamknięte w taki sposób, aby w normalnych warunkach przewozu obejmujących oddziaływania wibracji, zmiany temperatury, wilgotności lub ciśnienia, ich zawartość nie wydostała się na zewnątrz.

7.3.1.4 Materiały stałe luzem powinny być ładowane i rozładowywane w taki sposób, aby zminimalizować ich przemieszczanie się mogące spowodować uszkodzenie kontenera, pojazdu lub wydostanie się tych materiałów na zewnątrz.

7.3.1.5 Jeżeli zastosowano urządzenia odpowietrzające, to powinny być one sprawne i utrzymywane w czystości.

7.3.1.6 Materiały stałe luzem nie powinny reagować niebezpiecznie z materiałami, z których wykonany jest kontener, pojazd, uszczelnienia i wyposażenie, w tym pokrywy, opony i wykładziny ochronne pozostające w kontakcie z zawartością, a także nie powinny ich znacząco osłabiać. Kontenery lub pojazdy powinny być tak zbudowane lub przystosowane, aby przewożone towary nie dostawały się do szczelin w drewnianych pokryciach podłogowych i nie miały kontaktu z tymi częściami kontenera i pojazdu, na które mogą one lub ich pozostałości oddziaływać negatywnie.

7.3.1.7 Przed napełnieniem i nadaniem do przewozu każdy kontener i pojazd powinien być oczyszczony i sprawdzony w taki sposób, aby w jego wnętrzu lub na jego powierzchniach zewnętrznych nie występowały żadne pozostałości, które:

- mogą powodować reakcję niebezpieczną z materiałem przeznaczonym do przewozu;
- mogą wpływać negatywnie na integralność konstrukcyjną kontenera lub pojazdu; lub
- mogą zmniejszać zdolność kontenera lub pojazdu do utrzymania w nim towarów niebezpiecznych.

7.3.1.8 Podczas przewozu, na zewnętrznych powierzchniach kontenera lub nadwozia pojazdu nie powinny występować żadne niebezpieczne pozostałości.

7.3.1.9 Jeżeli zastosowano kilka następujących po sobie urządzeń zamykających, to - przed rozpoczęciem napełniania - urządzenie umieszczone najbliżej materiału przeznaczonego do przewozu powinno być zamykane w pierwszej kolejności.

7.3.1.10 Próżne kontenery lub pojazdy, w których przewożono luzem stałe materiały niebezpieczne, powinny spełniać wymagania określone w ADR dla kontenerów lub pojazdów w stanie ładownym, z wyjątkiem przypadków, w których zastosowano odpowiednie środki w celu wyeliminowania wszystkich zagrożeń.

7.3.1.11 Jeżeli kontenery lub pojazdy użyte są do przewozu luzem towarów, np. niektórych odpadów, zagrażających wybuchem pyłów lub wydzielaniem par zapalnych, to należy zastosować podczas przewozu, napełniania i opróżniania, odpowiednie środki w celu wyeliminowania źródeł zapłonu oraz zapobieżenia niebezpiecznym wyładowaniom elektrostatycznym.

7.3.1.12 Materiały, np. odpady, które mogą reagować ze sobą niebezpiecznie, a także materiały różnych klas i towary niepodlegające ADR, które mogą reagować ze sobą niebezpiecznie, nie powinny być ładowane razem do tego samego kontenera lub pojazdu. Za niebezpieczne reakcje uważa się:

- (a) spalanie lub wydzielanie znacznych ilości ciepła;
- (b) wydzielanie gazów palnych lub trujących;
- (c) tworzenie cieczy żrących; lub
- (d) tworzenie materiałów niestabilnych.

7.3.1.13 Przed napełnieniem, kontener lub pojazd powinien być sprawdzony wizualnie w celu zapewnienia, że jest on zdalny do użytku, jego ściany wewnętrzne, sufit i podłoga nie mają wybrzuszeń i uszkodzeń, a wykładziny wewnętrzne i wyposażenie utrzymujące ładunek nie są oderwane, rozdarte lub uszkodzone w jakikolwiek sposób, który narusza jego zdolność do utrzymania ładunku. Określenie „zdalny do użytku” oznacza, że kontener lub pojazd nie ma istotnych wad elementów konstrukcyjnych, takich jak górne i podłogowe szyny ochronne boczne i czołowe, próg i nadproże drzwi, poprzecznice podłogowe, słupki narożne oraz łączniki narożne w kontenerze. Za wady istotne uważa się:

- (a) wygięcie, pęknięcie lub złamanie elementów konstrukcyjnych, które narusza integralność kontenera lub nadwozia pojazdu;
- (b) więcej niż jedno łączenie lub niewłaściwe łączenie, np. przez zaklepanie, w górnych lub podłogowych czołowych szynach ochronnych lub w nadprożu drzwi;
- (c) więcej niż dwa jakiegokolwiek połączenia w górnych lub podłogowych bocznych szynach ochronnych;
- (d) jakiegokolwiek połączenie w progu drzwi lub w słupkach narożnych;
- (e) zakleszczenie, skręcenie, złamanie, brak lub wadliwe działanie zawiasów lub okuć drzwi;
- (f) przepuszczające uszczelki i izolacje;
- (g) jakiegokolwiek odkształcenie konstrukcji kontenera uniemożliwiające właściwe dopasowanie do niego sprzętu przeładunkowego oraz jego zamontowanie i zabezpieczenie na podwoziu lub pojeździe;
- (h) jakiegokolwiek uszkodzenie elementów służących do podnoszenia lub przemieszczania; lub
- (i) jakiegokolwiek uszkodzenie wyposażenia obsługowego lub użytkowego.

7.3.2 Przepisy dodatkowe dotyczące przewozu luzem towarów klas 4.2, 4.3, 5.1, 6.2, 7 i 8, w przypadku, jeżeli mają zastosowanie przepisy 7.3.1.1 (a)

7.3.2.1 Kody BK1 i BK2 wskazane w kolumnie (10) tabeli A w dziale 3.2 mają następujące znaczenie:

- BK1 oznacza, że dozwolony jest przewóz luzem w kontenerach krytych opończą lub w pojazdach krytych opończą;
- BK2 oznacza, że dozwolony jest przewóz luzem w kontenerach zamkniętych lub w pojazdach zamkniętych.

7.3.2.2 Użyte kontenery i nadwozia pojazdów powinny spełniać wymagania działu 6.11.

7.3.2.3 *Towary klasy 4.2*

Masa całkowita towarów przewożonych w kontenerze lub w pojeździe powinna być taka, aby jej temperatura samozapalenia była wyższa niż 55°C.

7.3.2.4 *Towary klasy 4.3*

Towary te powinny być przewożone w kontenerach wodoszczelnych lub w pojazdach wodoszczelnych.

7.3.2.5 *Towary klasy 5.1*

Kontenery lub pojazdy powinny być tak zbudowane lub przystosowane, aby towary te nie miały kontaktu z drewnem lub innym niezgodnym materiałem.

7.3.2.6 *Odpady klasy 6.2 (UN 2900)*

- (a) Do przewozu odpadów o numerze UN 2900 dopuszcza się kontenery lub pojazdy kryte opończą o kodzie BK1, pod warunkiem, że, w celu uniknięcia kontaktu przewożonych materiałów z opończą, nie są one załadowane do pojemności maksymalnej. Dopuszcza się również stosowanie kontenerów lub pojazdów zamkniętych o kodzie BK2;
- (b) Kontenery i pojazdy zamknięte lub kryte opończą oraz ich otwory, powinny być zbudowane jako szczelne lub powinny być wyłożone odpowiednią wykładziną;
- (c) Przed załadunkiem poprzedzającym przewóz, odpady o numerze UN 2900 powinny być dokładnie zdezynfekowane przy użyciu odpowiedniego środka;
- (d) Odpady o numerze UN 2900 przewożone w kontenerach krytych opończą lub w pojazdach krytych opończą powinny być dodatkowo przykryte, a następnie obciążone materiałem absorbującym nasączonym odpowiednim środkiem dezynfekującym;
- (e) Kontenery i pojazdy zamknięte lub kryte opończą, w których przewożono odpady o numerze UN 2900, mogą być ponownie użyte jedynie po dokładnym ich oczyszczeniu i zdezynfekowaniu.

7.3.2.7 *Towary klasy 7*

W odniesieniu do przewozu nieopakowanych materiałów promieniotwórczych, patrz 4.1.9.2.3.

7.3.2.8 *Towary klasy 8*

Towary te powinny być przewożone w kontenerach wodoszczelnych lub w pojazdach wodoszczelnych.

7.3.3 **Przepisy szczególne dotyczące przewozu luzem w przypadku, jeżeli mają zastosowanie przepisy 7.3.1.1 (b)**

Następujące przepisy szczególne mają zastosowanie w przypadku, gdy są one wskazane dla danej pozycji wykazu w kolumnie (17) tabeli A w dziale 3.2:

- VV1:** Dozwolony jest przewóz luzem w pojazdach zamkniętych lub krytych opończą, w kontenerach zamkniętych lub w dużych kontenerach krytych opończą.
- VV2:** Dozwolony jest przewóz luzem w pojazdach zamkniętych z nadwoziem metalowym, w metalowych, zamkniętych kontenerach, w pojazdach i dużych kontenerach krytych niepalną opończą, których nadwozie lub podłoga i ściany są metalowe lub są zabezpieczone przed przewożonym materiałem.
- VV3:** Przewóz luzem jest dozwolony w pojazdach krytych opończą oraz w dużych kontenerach krytych opończą, jeżeli zapewniona jest odpowiednia wentylacja.
- VV4:** Dozwolony jest przewóz luzem w pojazdach z nadwoziem metalowym, zamkniętych lub krytych opończą oraz w metalowych, zamkniętych kontenerach lub w dużych, metalowych kontenerach krytych opończą. W odniesieniu do UN 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 i 3190, przewóz luzem dozwolony jest tylko w przypadku odpadów stałych.
- VV5:** Dozwolony jest przewóz luzem w specjalnie wyposażonych pojazdach i kontenerach.

Otwory używane do załadunku i rozładunku powinny być wyposażone w zamknięcia hermetyczne.

VV6: *(Zarezerwowane)*

VV7: Dozwolony jest przewóz luzem w pojazdach zamkniętych lub krytych oponczą, w kontenerach zamkniętych lub w dużych kontenerach krytych oponczą, pod warunkiem, że materiał jest rozdrobniony.

VV8: Dozwolony jest przewóz luzem, jako ładunek całkowity, w pojazdach zamkniętych, w kontenerach zamkniętych albo w pojazdach lub kontenerach krytych nieprzemakalną, niepalną oponczą.

Pojazdy i kontenery powinny być tak zbudowane, aby wykluczyć możliwość kontaktu przewożonych materiałów z drewnem lub innym materiałem palnym, a w przypadku, gdy podłoga lub ściany pojazdu wykonane są z drewna lub materiałów palnych, to powinny być one wyłożone nieprzemakalną i niepalną wykładziną albo zabezpieczone krzemianem sodowym lub podobnym środkiem.

VV9a: Dozwolony jest przewóz luzem ładunku całkowitego w pojazdach krytych oponczą, w kontenerach zamkniętych albo w dużych kontenerach krytych oponczą, mających pełne ściany.

W przypadku materiałów klasy 8, nadwozie pojazdu lub kontener powinno być wyłożone odpowiednią i wystarczająco mocną wykładziną wewnętrzną.

VV9b: Dozwolony jest przewóz luzem ładunku całkowitego - w przypadku klasy 8 dotyczy to tylko odpadów - w kontenerach zamkniętych albo w dużych kontenerach krytych oponczą, mających pełne ściany. W przypadku odpadów klasy 8, wewnątrz kontenera powinno być wyłożone odpowiednią i wystarczająco mocną wykładziną.

VV10: Dozwolony jest przewóz luzem, jako ładunek całkowity, w pojazdach krytych oponczą, w kontenerach zamkniętych lub w dużych kontenerach krytych oponczą, mających pełne ściany.

Nadwozie pojazdu lub kontener powinno być szczelne lub uszczelnione, np. poprzez wyłożenie odpowiednią i wystarczająco mocną wykładziną wewnętrzną.

VV11: Dozwolony jest przewóz luzem w specjalnie wyposażonych pojazdach i kontenerach w taki sposób, aby nie stwarzało to zagrożenia dla ludzi, zwierząt i środowiska, np. przez załadunek odpadów w worki lub przez zamknięcia hermetyczne.

VV12: Materiały, których przewóz w pojazdach-cysternach, w cysternach przenośnych lub w kontenerach-cysternach jest nieodpowiedni ze względu na wysoką temperaturę tych materiałów i ich gęstość, mogą być przewożone w specjalnych pojazdach lub kontenerach, zgodnie z warunkami ustalonymi przez właściwą władzę kraju nadania. Jeżeli kraj nadania nie jest Umawiającą się Stroną ADR, to warunki te powinny być uznane przez właściwą władzę pierwszego kraju na trasie przewozu przesyłki, który jest Umawiającą się Stroną ADR.

VV13: Dozwolony jest przewóz luzem w specjalnie wyposażonych pojazdach lub kontenerach, zgodnie z warunkami ustalonymi przez właściwą władzę kraju nadania. Jeżeli kraj nadania nie jest Umawiającą się Stroną ADR, warunki te powinny być uznane przez właściwą władzę pierwszego kraju na trasie przewozu przesyłki, który jest Umawiającą się Stroną ADR.

VV14: (1) Zużyte akumulatory mogą być przewożone luzem w specjalnie wyposażonych pojazdach lub kontenerach. Nie dopuszcza się stosowania do tego celu dużych kontenerów z tworzywa sztucznego. Małe kontenery z tworzywa sztucznego powinny wytrzymać bez uszkodzeń próbę na swobodny spadek na dno, z wysokości 0,8 m, z pełnym obciążeniem, w temperaturze -18 °C.

- (2) Przedziały ładunkowe pojazdów lub kontenerów powinny być wykonane ze stali odpornej na działanie materiałów żrących zawartych w akumulatorach. Stale o mniejszej odporności mogą być użyte w przypadku odpowiednio grubych ścianek lub, jeżeli zastosowano wykładzinę z tworzywa sztucznego odporną na działanie materiałów żrących.

Konstrukcja przedziałów ładunkowych pojazdów lub kontenerów powinna uwzględniać prądy szczytkowe oraz uderzenia mechaniczne pochodzące od akumulatorów.

UWAGA: *Za stal odporną na działanie materiałów żrących uważa się stal wykazującą pod działaniem tych materiałów maksymalną szybkość korozji 0,1 mm na rok.*

- (3) Konstrukcja pojazdów lub kontenerów powinna wykluczać podczas przewozu możliwość wycieku z nich materiałów żrących. Odkryte przedziały ładunkowe powinny być przykryte. Przykrycie powinno być odporne na działanie materiałów żrących.

- (4) Przedziały ładunkowe pojazdów lub kontenerów wraz z ich wyposażeniem powinny być sprawdzone przed załadunkiem pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Pojazdy lub kontenery z uszkodzonymi przedziałami ładunkowymi nie powinny być załadowane.

Przedziały ładunkowe pojazdów lub kontenerów nie powinny być załadowane powyżej wysokości ich ścian.

- (5) Do przedziałów ładunkowych pojazdów lub kontenerów nie powinny być ładowane akumulatory zawierające różne materiały razem z innymi towarami, które mogą reagować ze sobą niebezpiecznie (patrz „Reakcja niebezpieczna” pod 1.2.1).

Na zewnętrznej powierzchni przedziałów ładunkowych pojazdów lub kontenerów podczas przewozu, nie mogą występować żadne pozostałości materiałów żrących zawartych w akumulatorach.

VV15 Dopuszcza się przewóz luzem materiałów lub mieszanin (takich jak preparaty lub odpady) zawierających nie więcej niż 1000 mg/kg materiału, który zaklasyfikowany jest do tego numeru UN, w pojazdach zamkniętych lub krytych opończą, w kontenerach zamkniętych lub w dużych kontenerach krytych opończą o pełnych ścianach.

Nadwozia pojazdów i lub kontenery powinny być szczelne lub uszczelnione np. przez zastosowanie odpowiedniej, mocnej wewnętrznej wykładziny.

VV16 Dopuszcza się przewóz luzem na warunkach podanych pod 4.1.9.2.3.

VV17 Dopuszcza się przewóz luzem przedmiotów SCO-I na warunkach podanych pod 4.1.9.2.3.

DZIAŁ 7.4

PRZEPISY DOTYCZĄCE PRZEWOZU W CYSTERNACH

- 7.4.1** Towary niebezpieczne mogą być przewożone w cysternach tylko wówczas, gdy w kolumnach (10) lub (12) tabeli A w Dziale 3.2 występuje kod cysterny lub gdy właściwa władza zezwoliła na taki przewóz zgodnie z przepisami podanymi pod 6.7.1.3. Przewóz powinien odbywać się zgodnie z przepisami działów 4.2 lub 4.3, a pojazdy, w tym pojazdy-cysterny (z cysternami stałymi lub odejmowalnymi), pojazdy-baterie i pojazdy przewożące kontenery-cysterny lub cysterny przenośne, powinny odpowiadać przepisom działów 9.1, 9.2 i rozdziału 9.7.2 dotyczącym wymaganego pojazdu, zgodnie ze wskazaniem zawartym w kolumnie (14) tabeli A w dziale 3.2.
- 7.4.2** Pojazdy opisane kodami FL, OX lub AT pod 9.1.1.2 powinny być użyte zgodnie z następującymi zasadami:
- jeżeli wymagany jest pojazd FL, to może być użyty jedynie pojazd FL;
 - jeżeli wymagany jest pojazd OX, to może być użyty jedynie pojazd OX;
 - jeżeli wymagany jest pojazd AT, to może być użyty pojazd AT, FL i OX.

DZIAŁ 7.5

PRZEPISY DOTYCZĄCE ZAŁADUNKU, ROZŁADUNKU I MANIPULOWANIA ŁADUNKIEM

- 7.5.1 Przepisy ogólne dotyczące załadunku, rozładunku i manipulowania ładunkiem**
- 7.5.1.1** Pojazd i jego kierowca, po przybyciu do miejsc załadunku lub rozładunku, powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich przepisów (w szczególności dotyczących bezpieczeństwa, czystości oraz właściwego działania wyposażenia pojazdu, które jest używane podczas załadunku i rozładunku).
- 7.5.1.2** Załadunek nie powinien się odbyć, jeżeli sprawdzenie dokumentów oraz oględziny pojazdu i jego wyposażenia wskazują na to, że kierowca lub pojazd nie spełniają wymagań odpowiednich przepisów.
- 7.5.1.3** Rozładunek nie powinien się odbyć, jeżeli kontrola, o której mowa powyżej, ujawniła braki mogące mieć negatywny wpływ na jego bezpieczeństwo.
- 7.5.1.4** Zgodnie z przepisami podanymi pod 7.3.3 i 7.5.11, jak wskazano w kolumnach (17) i (18) tabeli A w dziale 3.2, niektóre towary niebezpieczne powinny być nadawane do przewozu jedynie jako „ładunek całkowity” (patrz definicja pod 1.2.1). W takim przypadku właściwe władze mogą wymagać, aby pojazd lub duży kontener użyty do takiego przewozu był załadowany tylko w jednym miejscu i rozładowany również w jednym miejscu.

7.5.2 Zakazy ładowania razem

7.5.2.1 Sztuki przesyłki zaopatrzone w różne nalepki ostrzegawcze mogą zostać załadowane do tego samego pojazdu lub kontenera tylko wtedy, gdy jest to dozwolone na podstawie poniższej tabeli, utworzonej w oparciu o zastosowane nalepki ostrzegawcze.

UWAGA: Na przesyłki, które nie mogą być załadowane razem do tego samego pojazdu lub kontenera należy sporządzić oddzielne dokumenty przewozowe, zgodnie z 5.4.1.4.2.

Numer nalepek	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 +1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 +1	6.1	6.2	7 A, B, C	8	9			
1	Patrz 7.5.2.2										<i>d</i>							<i>b</i>			
1.4					<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>		<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>		<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a b c</i>
1.5																					<i>b</i>
1.6																					<i>b</i>
2.1, 2.2, 2.3		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
3		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.1		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.1 + 1								X													
4.2		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.3		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.1	<i>d</i>	<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.2		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.2 + 1													X								
6.1		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
6.2		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
7A, B, C		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
8		<i>a</i>			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
9	<i>b</i>	<i>a b c</i>	<i>b</i>	<i>b</i>	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			

X Ładowanie razem jest dozwolone

^a Dozwolone jest ładowanie razem z materiałami i przedmiotami 1.4S.

^b Dozwolone jest ładowanie razem towarów klasy 1 i przedmiotów ratunkowych klasy 9 (UN 2990, 3072 i 3268).

^c Dopuszcza się ładowanie razem nadmuchiwalny poduszek powietrzny, modułów poduszek powietrznych lub napinaczy wstępnych pasów bezpieczeństwa, zaliczonych do podklasy 1.4 i grupy zgodności G (UN 0503), z nadmuchiwalnymi poduszkami powietrznymi, modułami poduszek powietrznych lub napinaczami wstępnymi pasów bezpieczeństwa, należącymi do klasy 9 (UN 3268).

^d Dopuszcza się ładowanie razem materiałów wybuchowych kruszących (z wyjątkiem UN 0083 materiału wybuchowego kruszącego, typu C) z azotanem amonowym i azotanami nieorganicznymi należącymi do klasy 5.1 (UN 1942 i 2067) pod warunkiem, że w zakresie oznakowania pojazdu lub kontenera, segregacji, rozmieszczenia i ograniczeń ilościowych, ładunek taki traktowany jest łącznie jako materiał wybuchowy kruszący klasy 1.

7.5.2.2

Sztuki przesyłki zawierające materiały lub przedmioty klasy 1, zaopatrzone w nalepkę zgodną ze wzorem nr 1, 1.4, 1.5 lub 1.6, które zaliczone są do różnych grup zgodności, mogą być ładowane razem do tego samego pojazdu lub kontenera tylko wtedy, gdy jest to dozwolone dla odpowiednich grup zgodności na podstawie niniejszej tabeli.

Grupa zgodności	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X											
B		X		^a								X
C			X	X	X		X				^{b c}	X
D		^a	X	X	X		X				^{b c}	X
E			X	X	X		X				^{b c}	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										^d		
N			^{b c}	^{b c}	^{b c}						^b	X
S		X	X	X	X	X	x	X	X		X	X

X Ładowanie razem jest dozwolone

- ^a Sztuki przesyłki zawierające przedmioty grupy zgodności B mogą być ładowane do tego samego pojazdu lub do tego samego kontenera razem ze sztukami przesyłki zawierającymi materiały lub przedmioty grupy zgodności D pod warunkiem, że są one skutecznie od siebie oddzielone tzn., że wykluczone jest niebezpieczeństwo przeniesienia wybuchu z przedmiotów grupy zgodności B na materiały lub przedmioty grupy zgodności D. Oddzielenie sztuk przesyłki powinno być zrealizowane poprzez użycie osobnych przedziałów ładunkowych lub poprzez umieszczenie jednego z dwóch wymienionych typów towarów wybuchowych w specjalnej osłonie (opakowaniu). Każda z metod oddzielenia sztuk przesyłki powinna być dopuszczona przez właściwą władzę.
- ^b Różne rodzaje przedmiotów zaklasyfikowanych do 1.6 N mogą być przewożone razem jako przedmioty 1.6 N tylko wtedy, jeżeli wykazano na podstawie badań lub przez analogię, że nie istnieje dodatkowe zagrożenie wybuchem wtórnym pomiędzy tymi przedmiotami. W przeciwnym przypadku przedmioty te powinny być uważane za przedmioty podklasy 1.1.
- ^c Jeżeli przedmioty grupy zgodności N są przewożone z materiałami lub przedmiotami grup zgodności C, D lub E, to przedmioty grupy zgodności N powinny być uważane za przedmioty posiadające właściwości grupy zgodności D.
- ^d Sztuki przesyłki zawierające materiały lub przedmioty grupy zgodności L mogą być ładowane razem do tego samego pojazdu lub kontenera ze sztukami przesyłki zawierającymi materiały lub przedmioty tego samego rodzaju, należące do wymienionej grupy zgodności.

7.5.2.3

W zakresie stosowania zakazów ładowania razem do jednego pojazdu, nie bierze się pod uwagę materiałów znajdujących się w kontenerach zamkniętych, o pełnych ścianach. Jednakże zakazy ładowania razem podane pod 7.5.2.1 dotyczące ładowania sztuk przesyłki zaopatrzonych w nalepki zgodne ze wzorami nr 1, 1.4, 1.5 lub 1.6 z innymi sztukami przesyłki, a także zakazy podane pod 7.5.2.2 dotyczące ładowania razem materiałów i przedmiotów wybuchowych należących do różnych grup zgodności, mają również zastosowanie do towarów niebezpiecznych znajdujących się w kontenerze i innych towarów niebezpiecznych załadowanych do tego samego pojazdu, niezależnie od tego czy te ostatnie towary znajdują się w osobnym kontenerze (kontenerach) czy też nie.

7.5.3

(Zarezerwowane)

7.5.4 Środki ostrożności wobec żywności, artykułów spożywczych i karmy dla zwierząt

Jeżeli w kolumnie (18) tabeli A w dziale 3.2, wskazany jest dla danego materiału lub przedmiotu przepis szczególny CV28, to należy przedsięwziąć podane poniżej środki ostrożności wobec żywności, artykułów spożywczych i karmy dla zwierząt.

Sztuki przesyłki oraz nieoczyszczone, próżne opakowania, łącznie z dużymi pojemnikami do przewozu luzem i dużymi opakowaniami, zaopatrzone w nalepki zgodne ze wzorami nr 6.1 lub 6.2 oraz te zaopatrzone w nalepki zgodne ze wzorem nr 9, zawierające towary o numerach UN: 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 lub 3245, nie powinny być spiętrzane lub ładowane w bezpośredniej bliskości sztuk przesyłki, o których wiadomo, że zawierają żywność, artykuły spożywcze lub karmę dla zwierząt. Dotyczy to pojazdów, kontenerów oraz miejsc załadunku, rozładunku i przeładunku.

W przypadku, gdy wymienione sztuki przesyłki, zaopatrzone we wskazane wyżej nalepki, załadowane są w bezpośredniej bliskości sztuk przesyłki, o których wiadomo, że zawierają żywność, artykuły spożywcze lub karmę dla zwierząt, to powinny być one oddzielone od tych ostatnich:

- (a) ciągłymi przegrodami o wysokości, co najmniej takiej samej jak sztuki przesyłki oznaczone wymienionymi nalepkami;
- (b) sztukami przesyłki, które nie są zaopatrzone w nalepki zgodne z wzorami nr 6.1, 6.2 lub 9, albo sztukami przesyłki, które zaopatrzone są w nalepki zgodne ze wzorem nr 9, lecz nie zawierają towarów o numerach UN: 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 lub 3245; lub
- (c) wolną przestrzenią o szerokości, co najmniej 0,8 m;

o ile sztuki przesyłki zaopatrzone w wymienione nalepki nie posiadają dodatkowego opakowania lub nie są całkowicie przykryte (np. przy użyciu plandeki, pokrywy z tektury lub w inny sposób).

7.5.5 Ograniczenie ilości przewożonych towarów

7.5.5.1 Jeżeli przepisy podane poniżej lub przepisy dodatkowe podane pod 7.5.11 wskazane w kolumnie (18) tabeli A w dziale 3.2 wprowadzają ograniczenie ilości przewożonych towarów niebezpiecznych, to fakt że towary te znajdują się w jednym lub w kilku kontenerach nie ma wpływu na podane w tych przepisach ograniczenia masy przypadającej na jednostkę transportową.

7.5.5.2 Ograniczenia dotyczące materiałów i przedmiotów wybuchowych

7.5.5.2.1 Materiały przewożone i ich ilości

Całkowita masa netto (w kg) materiału wybuchowego (lub w przypadku przedmiotów wybuchowych - łączna masa netto materiału wybuchowego zawartego we wszystkich tych przedmiotach), która może być przewożona w jednostce transportowej, powinna być ograniczona zgodnie z poniższą tabelą (w odniesieniu do zakazu ładowania razem, patrz również 7.5.2.2):

Maksymalna, dopuszczalna masa netto (w kg) materiałów wybuchowych klasy 1 przypadająca na jednostkę transportową

Jednostka transportowa	Podklasa	1.1		1.2	1.3	1.4		1.5 i 1.6	Próżne nieoczyszczone opakowania
	Grupa zgodności	1.1A	Inna niż 1.1A			Inna niż 1.4S	1.4S		
	EX/II ^a	6,25	1 000	3 000	5 000	15 000	Bez ograniczeń	5 000	Bez ograniczeń
	EX/III ^a	18,75	16 000	16 000	16 000	16 000	Bez ograniczeń	16 000	Bez ograniczeń

^a W odniesieniu do opisu pojazdów EX/II i EX/III, patrz część 9.

7.5.5.2.2 Jeżeli materiały lub przedmioty należące do różnych podklas klasy 1 załadowane są do tej samej jednostki transportowej z zachowaniem zakazów ładowania razem podanych pod 7.5.2.2, to całość ładunku powinna być traktowana tak, jakby należał do najmniejbezpiecznej z tych podklas (według następującej kolejności: 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4). Jednakże, przy obliczaniu masy w związku z ograniczeniami przewożonych ilości, nie powinna być brana pod uwagę masa netto materiałów i przedmiotów grupy zgodności S.

Jeżeli materiały sklasyfikowane jako 1.5D przewożone są w tej samej jednostce transportowej z materiałami lub przedmiotami podklasy 1.2, to cały ładunek powinien być traktowany podczas przewozu tak, jakby należał do podklasy 1.1.

7.5.5.3 Ograniczenia dotyczące nadtlenków organicznych i materiałów samoreaktywnych

Ilość nadtlenków organicznych klasy 5.2 i materiałów samoreaktywnych klasy 4.1, która może być przewożona w jednostce transportowej jest ograniczona zgodnie z tym co podano poniżej:

Nadtlenki organiczne lub materiały samoreaktywne	Materiały typu B bez temperatury kontrolowanej	Materiały typu C bez temperatury kontrolowanej	Materiały typu D, E lub F bez temperatury kontrolowanej	Materiały typu B z temperaturą kontrolowaną	Materiały typu C z temperaturą kontrolowaną	Materiały typu D, E lub F z temperaturą kontrolowaną
Maksymalna ilość na jednostkę transportową	1000 kg ^a	10 000 kg	20 000 kg	1000 kg ^b	5000 kg ^c	20 000 kg

^a 5 000 kg, jeżeli przestrzeń ładunkowa jest wentylowana od góry i jednostka transportowa jest izolowana materiałem odpornym na ogrzewanie (patrz 9.3.4).

^b 5 000 kg, jeżeli jednostka transportowa jest izolowana materiałem odpornym na ogrzewanie (patrz 9.3.4)

^c 10 000 kg, jeżeli jednostka transportowa jest izolowana materiałem odpornym na ogrzewanie (patrz 9.3.4)

Jeżeli materiały przewożone są razem w tej samej jednostce transportowej, to nie powinny być przekroczone limity podane powyżej, a łączna ilość tych materiałów nie powinna przekraczać 20 000kg.

7.5.6 (Zarezerwowane)

7.5.7 Manipulowanie i układanie

7.5.7.1 Poszczególne części ładunku zawierającego towary niebezpieczne powinny być odpowiednio rozmieszczone w pojeździe lub kontenerze i zabezpieczone w taki sposób, aby nie zmieniały położenia w stosunku do siebie oraz do ścian pojazdu lub kontenera. Ładunek może być zabezpieczony, np. poprzez użycie pasów spinających boczne ściany, przesuwanych przegród, regulowanych podpór, poduszek powietrznych i urządzeń przeciwpoślizgowych. Zabezpieczenie ładunku, o którym mowa w pierwszym zdaniu, uważa się także za wystarczające, jeżeli w całej przestrzeni ładunkowej każda warstwa jest całkowicie zapełniona sztukami przesyłki.

7.5.7.2 Przepisy podane pod 7.5.7.1 mają również zastosowanie do załadunku, rozmieszczenia i rozładunku kontenerów na i z pojazdów.

7.5.7.3 Kierowca ani żaden inny członek załogi pojazdu nie powinien otwierać sztuk przesyłki zawierających towary niebezpieczne.

7.5.8 Czyszczenie po rozładunku

7.5.8.1 Jeżeli po rozładunku pojazdu lub kontenera załadowanego wcześniej towarami niebezpiecznymi w sztukach przesyłki stwierdzono, że wydostała się część ich zawartości, to taki pojazd lub kontener należy niezwłocznie oczyścić; w żadnym przypadku nie później niż przed ponownym załadunkiem.

Jeżeli czyszczenia nie można przeprowadzić w miejscu rozładunku, to pojazd lub kontener powinien być przewieziony, przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności, do najbliższego miejsca, gdzie takie czyszczenie może zostać przeprowadzone.

Środki ostrożności uważa się za odpowiednie, jeżeli gwarantują one, że nie nastąpi niekontrolowany wyciek uwolnionych wcześniej materiałów.

7.5.8.2 Pojazdy lub kontenery, w których przewożone były towary niebezpieczne luzem, powinny być odpowiednio oczyszczone przed ponownym załadunkiem, z wyjątkiem przypadku, gdy nowy ładunek zawiera te same towary niebezpieczne jak poprzednio.

7.5.9 Zakaz palenia

Podczas czynności ładunkowych zabronione jest palenie w pobliżu pojazdów i kontenerów a także w ich wnętrzu.

7.5.10 Środki zapobiegające gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych

W przypadku gazów palnych, cieczy o temperaturze zapłonu 61°C lub niższej oraz UN 1361 węgla lub UN 1361 sadzy, II grupy pakowania, przed rozpoczęciem napełniania lub opróżniania cysterny należy zapewnić dobre połączenie elektryczne pomiędzy podwoziem pojazdu, cysterną przenośną lub kontenerem-cysterną a ziemią. Ponadto, powinna być ograniczona prędkość napełniania.

7.5.11 Przepisy dodatkowe dotyczące niektórych klas lub materiałów

Dodatkowo, poza przepisami rozdziałów 7.5.1 do 7.5.10, mają zastosowanie następujące przepisy w przypadku, gdy są one wskazane dla danej pozycji w kolumnie (18) tabeli A w dziale 3.2:

- CV1** (1) Zabronione są następujące operacje:
- (a) załadunek lub rozładunek towarów w miejscu publicznym w obszarze zabudowanym, bez specjalnego zezwolenia właściwych władz;
 - (b) poza przypadkami, gdy jest pilne i konieczne z punktu widzenia bezpieczeństwa, załadunek lub rozładunek towarów w miejscu publicznym poza obszarem zabudowanym, bez wcześniejszego powiadomienia właściwych władz.
- (2) Jeżeli z jakiegokolwiek powodu manipulowanie ładunkiem musi nastąpić w miejscu publicznym, to materiały i przedmioty różnych rodzajów należy oddzielić od siebie zgodnie z umieszczonymi na nich nalepkami ostrzegawczymi.
- CV2** (1) Przed dokonaniem załadunku, powierzchnia ładunkowa pojazdu lub kontenera powinna zostać dokładnie oczyszczona.
- (2) Zabrania się używania otwartego płomienia wewnątrz pojazdu lub kontenera oraz w ich pobliżu, a także podczas załadunku i rozładunku tych towarów.
- CV3** Patrz 7.5.5.2.
- CV4** Materiały i przedmioty grupy zgodności L powinny być przewożone wyłącznie jako ładunek całkowity.
- CV5** do
- CV8** *(Zarezerwowane)*
- CV9** Sztuki przesyłki nie powinny być rzucające lub narażone na uderzenia.
- Naczynia powinny być tak układane na pojeździe lub w kontenerze, aby nie mogły przewrócić się lub spaść.
- CV10** Butle, zgodne z definicją podaną pod 1.2.1, powinny być układane równolegle lub prostopadle do osi podłużnej pojazdu lub kontenera; jednakże butle znajdujące się przy przedniej ścianie powinny być ułożone prostopadle do tej osi.

Butle krótkie o dużej średnicy (30 cm i więcej) mogą być układane wzdłuż pojazdu lub kontenera, przy czym ich kołpaki powinny być skierowane do środka pojazdu lub kontenera.

Butle, które są dostatecznie stabilne lub, które przewożone są w odpowiednich urządzeniach skutecznie chroniących je przed przewróceniem, mogą być ustawione w pozycji pionowej.

Butle znajdujące się w pozycji leżącej powinny być odpowiednio i pewnie zaklinowane, przymocowane lub zabezpieczone w taki sposób, aby nie mogły się przesuwać.

CV11 Naczynia powinny być zawsze ustawione w pozycji, do której były projektowane oraz powinny być zabezpieczone przed jakimkolwiek uszkodzeniem przez inne sztuki przesyłki.

CV12 W przypadku, gdy palety załadowane przedmiotami zostały spiętrzone, każda warstwa palet powinna być rozłożona równomiernie na poprzedzającej ją warstwie, a jeżeli jest to konieczne powinny być zastosowane przekładki z materiału odpowiednio wytrzymałego.

CV13 Jeżeli jakikolwiek materiał wydostał się z opakowania i rozlał się lub rozsypał wewnątrz pojazdu lub kontenera, to do czasu ich dokładnego oczyszczenia, a w razie potrzeby dezynfekcji lub odkażenia, pojazd lub kontener nie może być ponownie użyty. Wszystkie inne materiały i przedmioty przewożone w tym pojeździe lub kontenerze powinny być sprawdzone pod kątem ewentualnego skażenia.

CV14 Podczas przewozu towary powinny być chronione przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i ciepłem.

Sztuki przesyłki powinny być składowane tylko w miejscach chłodnych, dobrze przewietrzanych i oddalonych od źródeł ciepła.

CV15 Patrz 7.5.5.3.

CV16 do

CV19 (*Zarezerwowane*)

CV20 Przepisy działu 5.3 oraz przepisy szczególne V1, V8 (5) i (6) działu 7.2 nie mają zastosowania, pod warunkiem, że materiał zapakowany jest zgodnie z wymaganą metodą pakowania OP1 lub OP2, podaną w instrukcji pakowania P520 pod 4.1.4.1 oraz, że całkowita ilość materiałów przypadająca na jednostkę transportową, do których ma zastosowanie niniejsze wyłączenie, nie przekracza 10 kg.

CV21 Przed załadunkiem należy dokładnie sprawdzić jednostkę transportową.

Przed przewozem przewoźnik powinien być zapoznany z:

- funkcjonowaniem systemu chłodzenia, z uwzględnieniem wykazu dostawców materiałów chłodzących dostępnych podczas przewozu;
- procedurami, które powinny być stosowane w przypadku utraty możliwości kontrolowania temperatury.

W przypadku kontrolowania temperatury zgodnie z metodą R2 lub R4, podaną w przepisie szczególnym V8 (3) w dziale 7.2, należy przewozić wystarczającą ilość niepalnego czynnika chłodzącego (np. ciekłego azotu lub zestalonego dwutlenku węgla), obejmującą niezbędną rezerwę na wypadek możliwych opóźnień, o ile nie zapewniono możliwości jego uzupełnienia.

Sztuki przesyłki powinny być tak rozmieszczone, aby były łatwo dostępne.

Podana temperatura kontrolowana powinna być utrzymywana podczas wszystkich operacji transportowych z uwzględnieniem załadunku, rozładunku a także podczas wszystkich przerw.

- CV22** Sztuki przesyłki powinny być tak załadowane, aby swobodna cyrkulacja powietrza w przestrzeni ładunkowej zapewniała utrzymanie stałej temperatury ładunku. Jeżeli ładunek znajdujący się w pojeździe lub dużym kontenerze zawiera więcej niż 5000 kg materiałów stałych zapalnych i/lub nadtlenków organicznych, to ładunek ten powinien być podzielony na części nie większe niż po 5000 kg i oddzielone od siebie przestrzenią powietrzną o szerokości co najmniej 0,05 m.
- CV23** Podczas manipulowania sztukami przesyłki należy podjąć szczególne środki ostrożności w celu uniemożliwienia ich kontaktu z wodą.
- CV24** Przed załadunkiem pojazdy i kontenery powinny być dokładnie oczyszczone; w szczególności nie powinny zawierać żadnych odpadów palnych (słomy, siana, papieru, itp.).

Do układania sztuk przesyłki zabrania się używania materiałów łatwo palnych.

- CV25** (1) Sztuki przesyłki powinny być tak rozmieszczone, aby były łatwo dostępne.
(2) W przypadku, gdy sztuki przesyłki mają być przewożone w temperaturze otoczenia nie wyższej niż 15°C lub w stanie schłodzonym, należy zapewnić możliwość utrzymania odpowiedniej temperatury w czasie rozładunku i składowania.
(3) Sztuki przesyłki powinny być składowane tylko w miejscach chłodnych, oddalonych od źródeł ciepła.
- CV26** Drewniane części pojazdu lub kontenera, które miały kontakt z tymi materiałami powinny być usunięte i spalone.
- CV27** (1) Sztuki przesyłki powinny być tak rozmieszczone, aby były łatwo dostępne.
(2) W przypadku, gdy sztuki przesyłki mają być przewożone w stanie schłodzonym, należy zapewnić możliwość utrzymania odpowiedniej temperatury w czasie rozładunku i składowania.
(3) Sztuki przesyłki powinny być składowane tylko w miejscach chłodnych, oddalonych od źródeł ciepła.

CV28 Patrz 7.5.4

CV29 do

CV32 (Zarezerwowane)

CV33 **UWAGA 1:** Określenie „Grupa krytyczna” oznacza grupę osób postronnych, dla których narażenie pochodzące od danego źródła promieniowania i docierające daną drogą narażenia jest w miarę jednorodne, a jednocześnie typowe dla osób otrzymujących od tego źródła i tą drogą narażenia największą dawkę skuteczną.

UWAGA 2: Określenie „Osoby postronne” w sensie ogólnym oznacza inne niż te, które są narażone w związku z wykonywaną pracą lub postępowaniem medycznym.

UWAGA 3: Określenie „Pracownicy” oznacza osoby zatrudnione w pełnym lub ograniczonym wymiarze godzin lub zatrudnione czasowo przez pracodawcę, które uznały prawa i obowiązki związane z zawodową ochroną przed promieniowaniem.

(1) *Segregacja*

(1.1) Sztuki przesyłki, opakowania zbiorcze, kontenery i cysterny powinny być podczas przewozu oddzielane od:

- (a) miejsc, do których osoby inne niż podane pod (c), mają stałe dostęp:
(i) zgodnie z podaną poniżej tabelą A; lub
(ii) na odległość obliczoną tak, aby była pewność, że w tym miejscu osoby z grupy krytycznej nie otrzymają dawki większej niż 1mSv w ciągu roku, z uwzględnieniem

przewidywanego narażenia, które może być spowodowane przez inne źródła i działalność podlegającą kontroli;

oraz

- (b) niewywołanych błon fotograficznych i worków pocztowych, zgodnie z tabelą B podaną niżej;

UWAGA: Należy przyjąć, że worki pocztowe mogą zawierać niewywołane błony i klisze fotograficzne i dlatego powinny być one oddzielone od materiału promieniotwórczego w taki sam sposób, jak niewywołane błony i klisze fotograficzne.

oraz

- (c) miejsc pracy stale zajmowanych przez pracowników, albo:
- (i) zgodnie z niżej podaną tabelą A; lub
 - (ii) na odległość obliczoną tak, aby była pewność, że w tym miejscu pracownicy nie otrzymają dawki większej niż 5 mSv w ciągu roku;

UWAGA: Pracownicy, dla których w związku z wymaganiami ochrony przed promieniowaniem prowadzi się kontrolę dawek indywidualnych, nie powinni być brani pod uwagę przy stosowaniu zasad oddzielania.

oraz

- (d) innych towarów niebezpiecznych, zgodnie z 7.5.2.1.

Tabela A: Odległości minimalne pomiędzy sztukami przesyłek kategorii II-ŻÓLTEJ lub kategorii III-ŻÓLTEJ a osobami

Suma wskaźników transportowych nie większa niż	Czas narażenia w roku (godziny)			
	Miejsca, gdzie osoby z ogółu ludności mają stałe dostępy		Stale zajmowane miejsca pracy	
	50	250	50	250
	Odległość oddalenia w metrach, bez udziału materiału osłonnego			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

(1.2) Sztuki przesyłki lub opakowania zbiorcze zaliczone do kategorii II-ŻÓLTEJ lub III-ŻÓLTEJ nie powinny być przewożone w pomieszczeniach zajmowanych przez pasażerów, z wyjątkiem pomieszczeń zarezerwowanych wyłącznie dla kurierów, specjalnie uprawnionych do konwojowania takich sztuk przesyłki lub opakowań zbiorczych.

(1.3) W pojazdach przewożących sztuki przesyłki, opakowania zbiorcze lub kontenery oznakowane nalepkami kategorii II-ŻÓLTEJ lub III- ŻÓLTEJ

nie powinny znajdować się inne osoby poza kierowcą i pozostałymi członkami załogi.

- (1.4) Materiał promieniotwórczy powinien być dostatecznie oddzielony od niewywołanych błon fotograficznych. Odległości oddalenia powinny być takie, aby dawka promieniowania otrzymywana przez niewywołaną błonę fotograficzną, w czasie przewozu materiału promieniotwórczego, nie przekraczała 0,1 mSv na przesyłkę takiej błony (patrz tabela B poniżej).

Tabela B: Odległości minimalne pomiędzy sztukami przesyłki kategorii II-ŻÓLTEJ lub kategorii III-ŻÓLTEJ a sztukami przesyłki oznaczonymi napisem „FOTO” lub workami pocztowymi

Ogólna liczba sztuk przesyłki nie większa niż:		Suma wskaźników transportowych nie większa niż:	Czas przewozu lub przechowywania w godzinach							
Kategoria ŻÓŁTA			1	2	4	10	24	48	120	240
III	II		Minimalne odległości w metrach							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

- (2) *Wartości graniczne aktywności*

Aktywność ogólna materiałów LSA lub SCO w pojeździe w sztukach przesyłki Typ IP-1, Typ IP-2, Typ IP-3 lub materiałach nieopakowanych, nie powinna przekraczać wartości granicznych podanych w tabeli C poniżej.

Tabela C: Wartości graniczne aktywności dla pojazdu z materiałami LSA i SCO znajdującymi się w sztukach przesyłki lub z materiałami nieopakowanymi

Rodzaj materiału	Aktywność graniczna dla pojazdu
LSA-I	nie ograniczona
LSA-II i LSA-III stałe niepalne	nie ograniczona
LSA-II i LSA-III Stałe palne i wszystkie ciecze i gazy	100 A ₂
SCO	100 A ₂

- (3) *Układanie przesyłki podczas przewozu i przechowywanie podczas tranzytu*

(3.1) Sztuki przesyłki powinny być układane w sposób bezpieczny.

- (3.2) Jeżeli średni strumień cieplny na powierzchni sztuki przesyłki nie przekracza 15 W/m^2 , a ładunek znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie nie jest zapakowany do worków, to sztuka przesyłki lub opakowanie zbiorcze mogą być przewożone lub przechowywane razem z innymi opakowanymi ładunkami bez szczególnych wymagań dotyczących ich rozmieszczenia, o ile wymagania takie nie są określone przez właściwą władzę w świadectwie zatwierdzenia.
- (3.3) Załadunek kontenerów i gromadzenie sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów powinien być kontrolowany w sposób następujący:
- z wyjątkiem przewozów na warunkach używania wyłącznego, całkowita liczba sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów załadowanych na jeden pojazd powinna być ograniczona tak, aby suma wskaźników transportowych przesyłek załadowanych na pojazd nie przekraczała wartości podanej w tabeli D poniżej. Ograniczenie sumy wskaźników transportowych nie dotyczy przesyłek z materiałami LSA-I;
 - jeżeli przesyłki przewożone są na warunkach używania wyłącznego, to suma wskaźników transportowych przesyłek załadowanych na jeden pojazd nie jest ograniczona;
 - poziom promieniowania w normalnych warunkach przewozu nie powinien przekraczać 2 mSv/h w każdym punkcie powierzchni zewnętrznej pojazdu i $0,1 \text{ mSv/h}$ w każdym punkcie w odległości 2 m od zewnętrznej powierzchni pojazdu, z wyjątkiem przesyłek przewożonych na warunkach używania wyłącznego, dla których poziomy promieniowania wokół pojazdu określone są pod (3.5) (b) i (c);
 - ogólna suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego przesyłek znajdujących się w kontenerze i załadowanych na pojazd, nie powinna przekraczać wartości podanych w tabeli E poniżej.

Tabela D: Wartości graniczne wskaźnika transportowego dla kontenerów lub pojazdów w przypadku przewozów wykonywanych na warunkach innych niż używanie wyłączne

Rodzaj kontenera lub pojazdu	Wartość graniczna ogólnej sumy wskaźników transportowych przesyłek w kontenerze lub w pojeździe
Mały kontener	50
Duży kontener	50
Pojazd	50

Tabela E: Wartości graniczne wskaźnika bezpieczeństwa krytycznościowego dla kontenerów lub pojazdów z materiałami rozszczepialnymi

Rodzaj kontenera lub pojazdu	Wartość graniczna ogólnej sumy wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego	
	Używanie inne niż wyłączne	Używanie wyłączne
Mały kontener	50	Nie dotyczy
Duży kontener	50	100
Pojazd	50	100

- (3.4) Każda sztuka przesyłki lub opakowanie zbiorcze o wskaźniku transportowym większym niż 10 lub każda przesyłka o wskaźniku bezpieczeństwa krytycznościowego większym niż 50 powinna być przewożona tylko na warunkach używania wyłącznego.
- (3.5) Poziom promieniowania dla przesyłek przewożonych na warunkach używania wyłącznego nie powinien przekraczać:
- (a) 10 mSv/h w dowolnym punkcie powierzchni zewnętrznej każdej sztuki przesyłki lub opakowania zbiorczego, a może przekraczać 2 mSv/h pod warunkiem, że:
 - (i) pojazd jest wyposażony w obudowę, która w normalnych warunkach przewozu uniemożliwia dostęp osobom nieuprawnionym do wnętrza tej obudowy;
 - (ii) zastosowano środki zapobiegające przemieszczaniu się sztuki przesyłki lub opakowania zbiorczego wewnątrz pojazdu, podczas normalnych warunków przewozu; oraz
 - (iii) podczas przewozu nie dokonuje się dodatkowego załadunku i rozładunku;
 - (b) 2 mSv/h w każdym punkcie powierzchni zewnętrznej pojazdu, łącznie z powierzchniami górnymi i dolnymi, a w przypadku pojazdu odkrytego, w każdym punkcie płaszczyzn pionowych odpowiadających burtom pojazdu, na górnej powierzchni ładunku i dolnej zewnętrznej powierzchni pojazdu; oraz
 - (c) 0,1 mSv/h w każdym punkcie w odległości 2 m od płaszczyzn pionowych, będących zewnętrznymi bocznymi stronami pojazdu, a jeżeli ładunek jest przewożony pojazdem odkrytym, to w każdym punkcie w odległości 2 m od płaszczyzn pionowych odpowiadających burtom pojazdu.
- (4) *Oddzielanie sztuk przesyłki zawierających materiał rozszczepialny podczas przewozu i przechowywania w tranzycie*
- (4.1) Każda grupa sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów, zawierających materiały rozszczepialne, przechowywanych podczas tranzytu w jednym miejscu, powinna być ograniczona w taki sposób, aby ogólna suma wskaźników CSI w jednej grupie nie przekraczała 50. Minimalna odległość pomiędzy sąsiednimi grupami powinna wynosić co najmniej 6 m.
- (4.2) Jeżeli ogólna suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego przesyłek załadowanych na pojazd lub znajdujących się w kontenerze przekracza 50, co dopuszczone jest zgodnie z tabelą E powyżej, to pojazdy takie i kontenery powinny być w czasie przechowywania oddalone co najmniej 6 m od innych grup sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów zawierających materiał rozszczepialny lub od innych pojazdów przewożących materiał promieniotwórczy.
- (5) *Uszkodzone lub nieszczelne sztuki przesyłki, skażone opakowania*
- (5.1) Jeżeli zostanie stwierdzone uszkodzenie sztuki przesyłki lub jej nieszczelność, albo jest podejrzenie, że sztuka przesyłki może być nieszczelna lub uszkodzona, to dostęp do takiej sztuki przesyłki powinien być ograniczony, a uprawniona osoba powinna możliwie szybko określić poziom skażeń i poziom promieniowania od sztuki przesyłki. Pomiarami powinna być objęta sztuka przesyłki, pojazd, miejsca załadunku i rozładunku, a w razie konieczności wszystkie inne materiały przewożone w pojeździe.

W razie potrzeby, powinny być podjęte środki dodatkowe w zakresie ochrony osób i środowiska, zgodnie z wymaganiami ustalonymi przez właściwą władzę, w celu usunięcia i zmniejszenia skutków takiej nieszczelności lub uszkodzenia.

- (5.2) Sztuki przesyłki, z których, w wyniku uszkodzenia lub nieszczelności, wydostaje się zawartość promieniotwórcza powyżej wartości granicznych dopuszczonych dla normalnych warunków przewozu, powinny być umieszczone w miejscu wyznaczonym do tymczasowego przechowywania, które jest pod kontrolą i nie powinny być one dalej przesyłane do czasu ich naprawienia lub przywrócenia do stanu używalności i odkażenia.
- (5.3) Pojazdy i wyposażenie używane w sposób ciągły do przewozu materiałów promieniotwórczych powinno być okresowo kontrolowane w celu określenia poziomu skażeń. Częstotliwość takich kontroli powinna być zależna od prawdopodobieństwa skażenia i ilości przewożonych materiałów promieniotwórczych.
- (5.4) Z wyjątkiem podanym pod (5.5), każdy pojazd, wyposażenie lub inne elementy wchodzące w ich skład, które podczas przewozu materiałów promieniotwórczych zostały skażone powyżej wartości granicznych określonych pod 4.1.9.1.2, lub które wykazują poziom promieniowania na powierzchni większy niż $5 \mu\text{Sv/h}$, powinny być odkażone w możliwie jak najkrótszym czasie przez uprawnioną osobę i mogą być użyte ponownie pod warunkiem, że skażenie niezwiązane nie przekracza wartości granicznych podanych pod 4.1.9.1.2, a poziom promieniowania na powierzchni, pochodzący od skażeń związanych znajdujących się na powierzchniach po ich odkażeniu, jest mniejszy niż $5 \mu\text{Sv/h}$.
- (5.5) Kontener, cysterna, duży pojemnik do przewozu luzem i pojazd, przeznaczone do przewozu nieopakowanych materiałów promieniotwórczych na warunkach używania wyłącznego, nie podlegają wymaganiom podanym pod (5.4) i pod 4.1.9.1.4, ale tylko w odniesieniu do skażeń ich powierzchni wewnętrznych i tylko w tym czasie, gdy stosowane są na warunkach używania wyłącznego.

(6) *Inne wymagania*

Jeżeli przesyłka nie może być dostarczona do odbiorcy, to powinna być ona umieszczona w bezpiecznym miejscu. O takim zdarzeniu należy niezwłocznie poinformować właściwą władzę oraz zwrócić się do niej o instrukcje dotyczące dalszego postępowania.

- CV34 Przed nadaniem do przewozu naczyń ciśnieniowych należy upewnić się, że nie wzrosło w nich ciśnienie, spowodowane potencjalną możliwością wydzielania wodoru.
- CV35 Jeżeli jako opakowania pojedyncze użyte są worki, to powinny być one od siebie oddalone w stopniu umożliwiającym swobodne odprowadzanie ciepła.
- CV36 Sztuki przesyłki powinny być - w miarę możliwości - załadowane do pojazdów odkrytych, pojazdów wentylowanych kontenerów odkrytych lub do kontenerów wentylowanych. W przypadku, gdy nie jest to praktycznie możliwe i sztuki przesyłki przewożone są w pojazdach zamkniętych lub w kontenerach zamkniętych, na drzwiach skrzyni ładunkowej pojazdu lub odpowiednio na drzwiach kontenera powinien być umieszczony następujący napis składający się z liter o wysokości, co najmniej 25 mm:

„UWAGA
BRAK WENTYLACJI
OTWIERAĆ OSTROŻNIE”

Powyższy napis powinien być sporządzony w języku wybranym przez nadawcę.