Додаток 3

до Правил надання послуг у морських портах України

(пункт 16 розділу ІХ)

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ, ТРАНСПОРТНІ, САНІТАРНО-ТОКСИКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ

Інформацію, зазначену в цьому додатку, слід використовувати під час розроблення розділу «Транспортні характеристики небезпечних вантажів».

Для визначення оптимальних умов транспортування вантажів, що забезпечують їх збереження на транспорті, у морських портах використовується транспортна класифікація, яка базується на спільності фізико-хімічних властивостей і способів транспортування, враховує чинники безпеки, збереження вантажів.

Міжнародний морський кодекс твердих навалювальних вантажів (IMSBC Code) установлює вимоги, виконання яких забезпечує безпеку людей, збереження суден і вантажів, які перевозяться. Ці вимоги обов’язкові для всіх учасників транспортного процесу.

У Міжнародному морському кодексі твердих навалювальних вантажів (IMSBC Code) наводяться три широкі групи вантажів:

Група А – навалювальні вантажі, схильні до розрідження;

Група В – навалювальні вантажі, що становлять хімічну небезпеку;

Група С – навалювальні вантажі, які не володіють ні схильністю до розрідження, ні небезпечними хімічними властивостями.

Вантажі, що становлять хімічну небезпеку (Група В), класифікуються так, як і небезпечні вантажі в упаковці.

Дія положень IMDG Code поширюється на небезпечні вантажі (речовини, матеріали і вироби). Документ призначений для моряків, але стосується і служб, пов’язаних із виробництвом, зберіганням, складуванням, обробкою і транспортуванням вантажів. Учасники транспортного процесу повинні керуватися положеннями цього документа щодо класифікації, термінології, ідентифікації, упакування, маркування, нанесення знаків небезпеки і попереджувальних знаків.

Відповідно до IMDG Code до небезпечних вантажів, здатних викликати катастрофічні наслідки, належать речовини, які можуть бути використані з терористичною метою і призвести до катастрофічних наслідків (людські втрати, масові руйнування).

До небезпечних речовин належать (нумерація класів і підкласів не вказує на ступінь небезпеки вантажів):

1. Клас 1. Вибухові речовини та вироби.

Підклас 1.1 – речовини і вироби, які характеризуються небезпекою вибуху масою (вибух, який практично миттєво розповсюджується на весь вантаж).

Підклас 1.2 – речовини і вироби, які характеризуються небезпекою розкидання, але не створюють небезпеки вибуху масою.

Підклас 1.3 – речовини та вироби, яким властива небезпека загоряння, а також незначна небезпека вибуху, або незначна небезпека розкидання, або те й інше, але не властива небезпека вибуху масою.

Підклас 1.4 – речовини і вироби, які не становлять значної небезпеки.

Підклас 1.5 – речовини дуже низької чутливості, яким властива небезпека вибуху масою.

Підклас 1.6 – вироби надзвичайно низької чутливості, яким не властива небезпека вибуху масою.

2. Клас 2. Гази.

Підклас 2.1 – займисті гази.

Підклас 2.2 – незаймисті нетоксичні гази.

Підклас 2.3 – токсичні гази.

3. Клас 3. Легкозаймисті рідини.

4. Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою.

Підклас 4.1 – легкозаймисті тверді речовини.

Підклас 4.2 – речовини, схильні до самозаймання.

Підклас 4.3 – речовини, що виділяють займисті гази в разі контакту з водою.

5. Клас 5. Окиснювальні речовини та органічні пероксиди.

Підклас 5.1 – речовини, що окислюють.

Підклас 5.2 – органічні пероксиди.

6. Клас 6. Токсичні речовини та інфекційні речовини.

Підклас 6.1 – токсичні речовини.

Підклас 6.2 – інфекційні речовини.

7. Клас 7. Радіоактивні матеріали.

8. Клас 8. Корозійні речовини.

9. Клас 9. Інші небезпечні речовини та вироби.

Небезпечним вантажам привласнюються номери ООН/UN і Транспортні найменування / Proper Shipping Names відповідно до класифікації небезпеки.

Згідно із Законом України «Про перевезення небезпечних вантажів» компетентним органом України у сфері перевезення небезпечних вантажів (з питань класифікації, упакування, випробувань і питань допуску до перевезення небезпечних вантажів) є Міністерство інфраструктури України.

Небезпечні вантажі класів 1 (вибухові речовини) та 7 (радіоактивні матеріали) перевантажуються на спеціально створених для них терміналах і в цьому документі не розглядаються.

Небезпечні вантажі 2−6, 8 та 9 класів об’єднані в групи з однаковими транспортними властивостями (таблиця Д. 3.1), наявність яких обумовлює аварії, що супроводжуються вибухами, пожежами, викидами токсичних речовин.

У таблиці Д. 3.2 наведено основні властивості, умови перевантаження і зберігання, методи локалізації аварій для всіх класів небезпечних вантажів, включаючи небезпечні вантажі класів 1 і 7, у таблиці Д. 3.3 – умови сумісності під час зберігання в морському порту вантажів різних класів небезпеки.

Залежно від кількості та видів небезпечних вантажів під час планування майданчиків для їх зберігання на підприємстві необхідно забезпечити розділення вантажів, доступ, під’їзди для перевантажувального устаткування, пожежної техніки.

Приміщення для небезпечних вантажів повинні мати окремі ділянки зі всіма необхідними спорудами відповідно до видів небезпеки, які пов’язані з короткостроковим зберіганням вантажів (окрема вентиляція, каналізація, вогнестійкі стіни, стелі тощо). Відкриті майданчики і криті склади для зберігання небезпечних вантажів повинні бути забезпечені відповідними застережливими знаками і знаками, які вказують на клас небезпеки вантажу.

Несумісні матеріали

Тверді навалювальні небезпечні вантажі повинні оброблятися і розміщуватися таким чином, щоб виключити будь-яку небезпечну взаємодію з несумісними матеріалами. Ця вимога поширюється як на взаємне розділення окремих навалювальних небезпечних вантажів, так і на розділення твердих навалювальних небезпечних вантажів і небезпечних вантажів в упакованому вигляді.

Сумісність і розділення

Дві речовини або два вироби вважаються взаємно несумісними, якщо їх укладання разом може призвести до виникнення непередбачуваної небезпеки в разі витоку або розливу. Ступінь небезпеки може мінятися, що відповідно впливає на умови розділення. Розділення досягається шляхом дотримання певних відстаней між несумісними небезпечними вантажами.

Речовини, що взаємодіють із водою

Твердий навалювальний небезпечний вантаж, який внаслідок контакту з водою може виділити займисті чи токсичні пари або стає схильним до самозаймання, повинен утримуватися сухим, наскільки це практично можливо. Такі вантажі повинні оброблятися тільки в суху погоду.

Окиснювальні речовини

Твердий навалювальний небезпечний вантаж, що є окиснювальною речовиною, повинен оброблятися і розміщуватися таким чином, щоб виключити, наскільки це практично можливо, його забруднення займистими або вуглевмісними матеріалами. Окиснювальні речовини повинні міститися на значній відстані від будь-яких джерел тепла і загорання.

Таблиця Д. 3.1

Класифікація небезпечних вантажів за транспортними характеристиками

|  |  |
| --- | --- |
| Транспортна характеристика вантажу | Клас і його назва |
| Клас 2 | Клас 3 | Клас 4 | Клас 5 | Клас 6 | Клас 8 | Клас 9 |
| гази  | легкозаймисті рідини | легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою | окиснювальні речовини та органічні пероксиди | токсичні речовини та інфекційні речовини | корозійні речовини | інші небезпечні речовини та вироби |
| Підкласи і їх назви |  |  |
| підклас 2.1 -займисті гази | підклас 2.2 -незаймисті, нетоксичні гази | підклас 2.3 -токсичні гази  | на підкласи не поділяють | підклас 4.1 -легкозаймисті тверді речовини | підклас 4.2 -речовини, схильні до самозаймання | підклас 4.3 -речовини, які виділяють займисті гази в разі контакту з водою | підклас 5.1 -речовини, що окислюють | підклас 5.2 -органічні пероксиди | підклас 6.1 -токсичні речовини | підклас 6.2 -інфекційні речовини | на підкласи не поділяють | на підкласи не поділяють  |
| Вибухопожежонебезпечні вантажі | **–** | **+** | **–** | **+** | **+** | **–** | **+** | **+** | **+** | **–** | **–** | **–** | **+** |
| Вибухопожежонебезпечні з токсичною дією вантажі | **–** | **–** | **+** | **+** | **–** | **–** | **+** | **+** | **+** | **–** | **–** | **–** | **–** |
| Вибухонебезпечні вантажі | **–** | **+** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **+**(аерозольна упаковка) |
| Вибухонебезпечні з токсичною дією вантажі | **–** | **–** | **+** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** |
| Пожежонебезпечні вантажі | **–** | **–** | **–** | **–** | **+** | **+** | **+** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **+** |
| Пожежонебезпечні з токсичною дією вантажі | **–** | **–** | **–** | **–** | **+** | **+** | **+** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** |
| Токсичні вантажі | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **+** | **–** | **+** | **+** |
| Токсичні, вибухопожежонебезпечні або пожежонебезпечні вантажі | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **+** | **–** | **+** | **–** |
| Їдкі, корозійно небезпечні вантажі | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **–** | **+** | **–** | **+** | **+** |

Таблиця Д. 3.2

Класифікація, основні властивості, умови зберігання, перевантаження, ліквідації аварій небезпечних вантажів

| №з/п | Номер, найменування класу,основні властивості вантажу | Підкласи вантажу,основні властивості | Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі | Першочергові діїпід час ліквідації аварії | Примітка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Клас 1. Вибухові речовини та вироби**До класу 1 належать:– вибухонебезпечні тверді або рідкі речовини або суміші речовин, які схильні до хімічної реакції з виділенням газів із такою інтенсивністю, температурою і тиском, що це викликає пошкодження предметів (сировина для пороху, порох, тротил, динаміт тощо);– вироби, що містять одну або кілька вибухових речовин, крім пристроїв, що містять вибухові речовини в таких кількостях або з такими властивостями, що їх випадкове займання або ініціація в процесі транспортування не призведе до таких проявів, як розкидання, вогонь, дим або звуковий ефект (капсули, детонатори, детонаційні шнури тощо);– піротехнічні речовини або вироби, що їх містять, призначені для здійснення зовнішніх вражень (вогню, звуку, диму, газу і їх комбінацій) у результаті недетонаційних екзотермічних реакцій (безпечні сірники, піротехнічні предмети та іграшки, бомби з конфетті, сірники піротехнічні, бенгальські, «Золотий дощ», пістонні стрічки, піротехнічні снаряди, протиградові ракети, гранати-вертушки, бенгальські вогні) | Підклас 1.1 – вибухові та піротехнічні речовини, вироби з небезпекою вибуху масою, коли вибух миттєво охоплює весь вантаж.Підклас 1.2 – вибухові та піротехнічні речовини, вироби, що не вибухають масою.Підклас 1.3 – вибухові та піротехнічні речовини, вироби, що володіють небезпекою з незначною вибуховою дією або без неї. Підклас 1.4 – вибухові та піротехнічні речовини і вироби, що становлять незначну небезпеку вибуху під час транспортування тільки в разі займання або ініціації, що не призводять до руйнування пристроїв та упаковок.Підклас 1.5 – вибухові речовини з небезпекою вибуху масою, які настільки нечутливі, що під час транспортування малоймовірними є ініціація або перехід від горіння до детонації.Підклас 1.6 – вироби, виключно нечутливі до детонації речовини, не вибухають масою і характеризуються низькою ймовірністю випадкової ініціації.**Розподіл вантажів за властивостями:**A − Первинна вибухова речовина.B − Виріб, що містить первинну вибухову речовину і не має двох або більше ефективніших запобіжних пристроїв. До цієї групи включаються деякі вироби, такі як детонатори для вибухових робіт, складки детонаторів для вибухових робіт і капсулі-запальники, навіть якщо вони не містять первинних вибухових речовин.C − Метальна вибухова речовина або інша дефлаграційна вибухова речовина або виріб, що містить таку вибухову речовину.D − Вторинна детонаційна вибухова речовина або чорний порох, або виріб, що містить вторинну детонаційну речовину, що не має в жодному разі засобів ініціації та метального заряду, або виріб, що містить первинну вибухову речовину і має два або більше ефективніших запобіжних пристроїв | Контейнери з вантажами повинні перевантажуватися тільки за прямим варіантом у світлий час доби і за погодженням із відомчою пожежною охороною порту.Перевантаження в темний час доби може здійснюватися тільки з дозволу керівника перевантажувального комплексу за умови забезпечення освітленості зони вантажних робіт на рівні не менше ніж 50 люкс і використання світильників у вибухозахищеному виконанні.Вантажі повинні ввозитися в порт та (або) подаватися до причалу тільки в разі повної готовності судна до їх навантаження, вивантажуватися із судна – тільки в разі повної готовності транспортних засобів, призначених для їх вивезення з причалу.У місцях перевантаження вантажу має бути встановлено пропускний режим. Охороні підлягає територія, розташована на відстані не менше ніж 10 м від місць навантаження-вивантаження.Перевантаження вантажів повинно здійснюватися під постійним наглядом керівника робіт, представників штабу цивільного захисту, відомчої пожежної охорони порту, особи, що супроводжує вантаж, якщо він прямує в супроводі. На мінімально безпечній відстані від місць навантаження (вивантаження) повинен бути виставлений пост (пожежна машина або катер).На причалах і навантажувально-розвантажувальних майданчиках не повинні перебувати інші небезпечні вантажі.Під час вантажних операцій і перевезення вантажів класу 1 повинні виконуватися вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).Вантажі перевантажуються тільки з упаковкою, яка повинна бути закритою і герметичною, для запобігання втраті вмісту | У разі виявлення пошкоджень упаковки, контейнера, розсипу або розливу вантажу вантажні роботи має бути зупинено до ліквідації аварійної ситуації | Зберігання вибухових матеріалів на підприємстві заборонено.Перевантаження за прямим варіантом дозволяється за наявності погодження органів ДСНС |
| 1 | **Клас 1. Вибухові речовини та вироби** | E − Виріб, що містить вторинну детонаційну вибухову речовину, без засобів ініціації, але з метальним зарядом (крім заряду, що містить легкозаймисту рідину або гель, або самозаймисті рідини).F − Виріб, що містить вторинну детонаційну вибухову речовину, з власними засобами ініціації, з метальним зарядом (крім заряду, що містить легкозаймисту рідину або гель, або самозаймисті рідини) або без метального заряду.G − Піротехнічна речовина або виріб, що містить піротехнічну речовину, або виріб, що містить як вибухову речовину, так і освітлювальну, запальну, сльозоточиву або димотворну речовину (крім виробу, що водоактивується, або виробу, що містить білий фосфор, фосфіди, пірофорну речовину, легкозаймисту рідину або гель, або самозаймисті рідини).H − Виріб, що містить як вибухову речовину, так і білий фосфор.J − Виріб, що містить як вибухову речовину, так і легкозаймисті рідини або гель.K − Виріб, що містить як вибухову речовину, так і токсичний хімічний агент.L − Вибухова речовина або виріб, що містить вибухову речовину і що становить особливу небезпеку (наприклад, у зв’язку з водоактивністю або наявністю самозаймистих рідин, фосфідів чи пірофорної речовини), що вимагає ізоляції кожного виду.N − Виріб, що містить тільки надзвичайно чутливі речовини.S − Речовина або виріб, упакований або сконструйований таким чином, що будь-які небезпечні наслідки випадкового спрацьовування не виходять за межі упаковки, а в разі ушкодження упаковки вогнем усі ефекти вибуху або розкидання обмежені настільки, що суттєво не перешкоджають здійсненню протипожежних або інших аварійних заходів у безпосередній близькості від упаковки | Забороняється використання металевих смуг або дроту для забезпечення щільності закріплення, якщо це спеціально не визначено особливими розпорядженнями.Зона вантажних робіт повинна бути захищена з установленими знаками безпеки та пропускним режимом.Під час виконання вантажних робіт або якщо трюми з вантажами відкрито, забороняється:– використання відкритого вогню, за винятком котельного відділення і камбуза за умови вжиття відповідних запобіжних заходів, перевантажувальної механізації, не призначеної для роботи з вантажами такого класу;– бункерування судна;– швартування лагом вантажних і допоміжних суден, а також стоянка їх на відстані ближче ніж 50 м, за винятком аварійно-рятувальних суден, призначених для цього судна й обладнаних іскрогасниками на газовипускних трубопроводах;– наближення не обладнаних іскрогасниками локомотивів і тепловозів до місця розташування вантажу на відстань менше ніж 50 м;– допуск сторонніх осіб на борт судна і в район переробки вантажу на відстань менше ніж 50 м;– навантаження і вивантаження вантажів під час грози, у разі виникнення пожежі в порту;– скупчення автотранспортних засобів і залізничних вагонів із вибуховими речовинами в кількості, що перевищує одночасно надані до обробки;– використання для перевезення вибухових речовин транспортних засобів з електричним приводом без вибухозахищеного виконання, з двигунами внутрішнього згорання, не обладнаних іскрогасниками | Продовження таблиці Д. 3.2 |  |
| 2 | **Клас 2. Гази стиснені, зріджені та розчинені під тиском**До небезпечних вантажів належать стиснені, зріджені та розчинені під тиском речовини (гази), критична температура яких становить менше ніж 50°С; тиск насиченої пари при температурі 50°С дорівнює або перевищує 300 кПа (3 кгс·см2) | Підклас 2.1 − легкозаймисті гази (що відповідають групам, позначеним великою буквою F).Підклас 2.2 − незаймисті, нетоксичні гази (що відповідають групам, позначеним великими буквами А або О).Підклас 2.3 − токсичні гази (відповідають групам, позначеним великою буквою Т (тобто Т, TF, МС, ТО, TFC і ТОС)).Позначення транспортної класифікації:

|  |  |
| --- | --- |
| A | * задушливі;
 |
| O | * що окислюють;
 |
| F | * легкозаймисті;
 |
| T | * токсичні;
 |
| TF | * токсичні, легкозаймисті;
 |
| TC | * токсичні, корозійні;
 |
| TO | * токсичні, окиснювальні;
 |
| TFC | * токсичні, легкозаймисті, корозійні;
 |
| TOC | * токсичні, окиснювальні, корозійні
 |

 | Посудини, призначені для перевезення цього вантажу, повинні виготовлятися з вуглецевої або легованої сталі. Металеві посудини для аерозолів, зовнішній діаметр яких становить не менше ніж 40 мм, повинні мати увігнуте дно. Кожна модель посудини до передачі її в експлуатацію повинна пройти гідравлічне випробування. Тиск під час випробування повинен у півтора раза перевищувати робочий тиск, але бути не менше ніж 10 кг/кв. см. Внутрішній тиск аерозолів не повинен перевищувати 12 кг/кв. см. На металевих посудинах чіткими буквами, що не змиваються, повинні бути вказані повна назва газу, назва заводу-виготовлювача або власника, номер посудини, величина пробного тиску, дата останнього випробування і клеймо експерта, що проводив перевірку випробування.Відстань між складами з вантажами та іншими складами повинна становити не менше ніж:10 м – у разі зберігання менше ніж 50 розрахункових балонів;20 м – у разі зберігання менше ніж 500 розрахункових балонів;25 м – у разі зберігання менше ніж 1 500 розрахункових балонів;30 м – у разі зберігання понад 1 500 розрахункових балонів.Відстань від складів із вантажами до складів із вантажами класів 3−5 повинна становити не менше ніж 50 м. Відстань від складів із вантажами класу 2 до житлових і службових будівель повинна становити не менше ніж 100 м.Зріджені гази підкласів 2.1 і 2.3 в контейнерах-цистернах і спеціалізованих контейнерах (контейнерах-бочках) повинні перевантажуватися за прямим варіантом.Зріджені гази підкласів 2.1 і 2.3 в контейнерах-цистернах повинні зберігатися на відкритих складах і розмішатися у верхньому ярусі штабеля, але не вище за другий ярус | Гасіння газу, що горить, здійснюється, якщо горіння може призвести до розповсюдження пожежі на інший вантаж і устаткування, небезпечного нагріву упаковок, а також коли є можливість припинити вихід газу з ємності. У решті випадків має бути організовано захист інших вантажів і суднових конструкцій від нагріву до повного вигорання газу.Продовження таблиці Д. 3.2У разі факельного горіння газів повинні застосовуватися такі найефективніші способи гасіння:– ізоляція факела від горючого газу за допомогою азбестової або шерстяної ковдри, кошми, брезенту тощо, якщо тиск у балоні не перевищує 1 атм. або якщо газ виходить через невеликий отвір;– ізоляція (відрив) факела, що горить, від газу, що виходить, за допомогою струменів сухого порошку або води, що подаються під тиском, який дорівнює або перевищує тиск газу, що виходить.Сильно пошкоджені вантажні одиниці з газом, що випаровується і горить, повинні гаситися порошею або водою з підвищеною інтенсивністю її подачі. Застосування компактних струменів води і водяної пари в цих умовах забороняється | Вантажі підкласу 2.2 можуть зберігатися на підприємстві за умови, зберіганням на відкритому складі у верхньому ярусі, штабелю але не вище другого ярусу. |
| 2 | **Клас 2. Гази** |  | У разі зберігання і перевантаження в порту вантажів класу 2 повинні виконуватися вимоги Правил устрою і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском.Під час перевантаження вантажів підкласу 2.3 весь персонал повинен бути з вдягнутими засобами індивідуального захисту, а засоби індивідуального захисту органів дихання повинні бути в положенні «напоготові».Продовження таблиці Д. 3.2Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки та охорони праці, охорони навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).Особи, що беруть участь у вантажних операціях, або відвідувачі вантажних приміщень із газами підкласу 2.1 не повинні мати при собі сірників і запальничок |  |  |
| 3 | **Клас 3. Легкозаймисті рідини**До небезпечних вантажів належать легкозаймисті рідини (бензин, ацетон, спирт, ефір тощо), суміші рідин, розчини і суспензії (наприклад, лакофарбові матеріали), що мають температуру спалаху не вище ніж 61°С у закритій посудині або 66°С у відкритій посудині.Речовини цього класу розподіляються та позначаються таким чином:F − легкозаймисті рідини без додаткової небезпеки і вироби, що містять такі речовини:- F1 − легкозаймисті рідини з температурою спалаху не вище ніж 60°С;**-** F2 − легкозаймисті рідини з температурою спалаху вище ніж 60°С, що перевозяться або надаються до перевезення з температурою, яка дорівнює їх температурі спалаху або перевищує її (речовини з підвищеною температурою);- F3 − вироби, що містять легкозаймисті рідини;- F4 − речовини з температурою спалаху вище ніж 60°С, що перевозяться або надаються до перевезення з температурою, нижчою за їх температуру спалаху в діапазоні не більше ніж 15º С; | Розділення класу на підкласи не здійснюється | На естакаді допускається установлення цистерн загальним об’ємом не більше ніж 500 м3.Під час перевантаження легкозаймистих рідин на причалі або навантажувально-розвантажувальному майданчику повинно перебувати одночасно не більш як дві вагонні партії легкозаймистих рідин, а на під’їзних залізничних шляхах – не більш як два вагони.Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, охорони навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).Особи, що беруть участь у вантажних операціях, або відвідувачі вантажного приміщення з легкозаймистими рідинами не повинні мати при собі сірників і запальничок.Забороняється:***–***застосування електричних ліхтарів у невибухозахищеному виконанні;– використання робітниками взуття, яке може утворити фрикційну іскру | Для гасіння пожежі повинні використовуватися первинні засоби пожежогасіння (за встановленими нормами).Зовнішнє пожежогасіння має здійснюватися від пожежних гідрантів, пожежного резервуару тощо.Використання засобів індивідуального захисту: спецодягу і спецвзуття, шлангового протигаза, респіратора, захисних окулярів – має здійснюватися за встановленими нормами | На підприємстві дозволяється зберігання вантажів класу 3 |
| 3 | - F5 − речовини з температурою самозаймання не вище ніж 200ºС, не вказані під іншими номерами;FT − легкозаймисті рідини токсичні:- FT1 − легкозаймисті рідини токсичні;- FT2 − пестициди;FC − легкозаймисті рідини корозійні;FTC − легкозаймисті рідини токсичні корозійні;D − рідкі десенсибілізовані вибухові речовини |  |  |  |  |
| 4 | **Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою**До небезпечних вантажів належать речовини, матеріали і вироби (крім класифікованих як вантажі класу 1), здатні під час перевезення легко спалахувати, самозагоратися, виділяти займисті гази внаслідок взаємодії з водою.Усі вантажі – пожежонебезпечні, здатні легко спалахувати від зовнішнього джерела запалення, самозагоратися або виділяти внаслідок взаємодії з водою (водяною парою) гази, які утворюють займисті суміші з повітрям.Представники вантажів – деревне вугілля, фосфор червоний, текстильна сировина, бавовна, льон, алюміній, цинк (порошок), карбід кальцію, натрій, калій та інші | Підклас 4.1:– легкозаймисті тверді речовини, здатні спалахнути від короткочасної (до 30 с) дії джерела запалення з низькою енергією (полум’я сірника, іскра, тліюча сигарета тощо);– речовини, що саморозкладаються, схильні до екзотермічного розкладання без доступу повітря (аліфатичні азосполуки, ароматичні сульфогідразиди, N-нітрозосполуки тощо), температура розкладання яких не перевищує 65°С;– вибухові та пірофорні речовини, зволожені водою, спиртом або іншим флегматизатором;– тверді речовини і вироби, займисті від тертя.Речовини і вироби підкласу 4.1 підрозділяються таким чином:F − легкозаймисті тверді речовини без додаткової небезпеки:- F1 − органічні;- F2 − органічні розплавлені;- F3 − неорганічні;- F4 − вироби;- FO − легкозаймисті тверді речовини окиснювальні;FT − легкозаймисті тверді речовини токсичні: - FT1 − органічні токсичні;- FT2 − неорганічні токсичні;FC − легкозаймисті тверді речовини корозійні:- FC1 − органічні корозійні;- FC2 − неорганічні корозійні | Речовини, що саморозкладаються, повинні перевантажуватися в портах тільки за прямим варіантом.Під час вантажних операцій і перевезення небезпечних вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7) | Найефективнішими вогнегасними засобами для гасіння пожеж вантажів підкласів 4.1 і 4.2 є вода, легко-механічна піна, а в закритих вантажних приміщеннях вуглекислота та інертні гази. Для хорошого змочування вантажів до води рекомендується додавати піноутворювач.Продовження таблиці Д. 3.2Під час гасіння пожежі вантажів рослинного і тваринного походження (копра, макуха, рибне борошно тощо) слід враховувати, що недостатнє зволоження вантажу може сприяти розвитку самозагорання після припинення в результаті гасіння полум’яного горіння або тління на поверхні упаковок. Після закінчення гасіння пожежі таких вантажів має бути встановлено контроль за появою вторинних осередків спалаху.Забороняєтьсягасити водою і легко-механічною піною вантажі підкласу 4.3 | На підприємстві дозволяється зберігання і перевантаження вантажів підкласів 4.1 та 4.3.Заборонено зберігання речовин підкласу 4.1, що мають наступні властивості:- саморозкладні речовини (категорії 415, 416, 417 і 418, 521-523), тобто речовини, схильні до екзотермічного розкладання без доступу повітря (аліфатичні азосполуки, ароматичні сульфогідразіди, N -нітрозосполуки і т.п.), температура розкладання яких не більше 65 ° С;- вибухові і пірофорні речовини, зволожені водою, спиртом або іншим флегматизатором.Вантажі підкласу 4.2 дозволені до перевантаження в обмеженій кількості в холодну пору року. Наприклад, торф, деревне вугілля і подібні до них речовини можуть прийматися в холодний сезон року, перевантажуватися за прямим варіантом і зберігатися не більше ніж протягом трьох робочих днівПродовження таблиці Д. 3.2 |
| 4 | **Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою** | D − тверді десенсибілізовані вибухові речовини без додаткової небезпеки;DT − тверді десенсибілізовані вибухові речовини токсичні;**SR − самореактивні речовини:**SR1 − температури, що не вимагають регулювання; SR2 − температури, що вимагають регулювання;**PM − речовини, що полімеризуються:**PM1 − температури, що не вимагають регулювання; PM2 − температури, що вимагають регулювання.**Підклас 4.2:**– пірофорні речовини, швидко займисті на повітрі;– інші речовини і матеріали, здатні мимоволі нагріватися до спалаху.Речовини і вироби підкласу 4.2 підрозділяються таким чином:**S − речовини, здатні до самозаймання, без додаткової небезпеки:**

|  |  |
| --- | --- |
| S1 − | органічні рідкі; |
| S2 −  | органічні тверді; |
| S3 − | неорганічні рідкі; |
| S4 − | неорганічні тверді; |
| S5 − | металоорганічні; |

SW − речовини, здатні до самозаймання, що виділяють у разі контакту з водою легкозаймисті гази;SO − речовини, здатні до самозаймання, окиснювальні;**ST − речовини, здатні до самозаймання, токсичні:**ST1 − органічні токсичні рідкі;ST2 − органічні токсичні тверді;ST3 − неорганічні токсичні рідкі;ST4 − неорганічні токсичні тверді;**SC − речовини, здатні до самозаймання, корозійні:**SC1 − органічні корозійні рідкі;SC2 − органічні корозійні тверді;SC3 − неорганічні корозійні рідкі;SC4 − неорганічні корозійні тверді |  |  |  |
| 4 | **Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою** | **Підклас 4.3:**– речовини, які при температурі 20 (±5) °С взаємодіють з водою, виділяють займисті гази з інтенсивністю не менше ніж 1 л/(кг·година).Речовини і вироби підкласу 4.3 підрозділяються таким чином:**W − речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, без додаткової небезпеки, а також вироби, що містять такі речовини:**W1 − рідкі;W2 − тверді;W3 − вироби;WF1 − речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, рідкі, легкозаймисті;WF2 − речовини які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, тверді, легкозаймисті;WS − речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, тверді, що самонагріваються;WO − речовини які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, окислювальні, тверді;**WT − речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, токсичні:**WT1 − рідкі;WT2 − тверді;**WC − речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, корозійні:**WC1 − рідкі;WC2 − тверді;WFC − речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, легкозаймисті, корозійні |  | Продовження таблиці Д. 3.2 |  |
| 5 | **Клас 5. Окиснювальні речовини та органічні пероксиди**Усі речовини цього класу є пожежонебезпечними, здатні підтримувати горіння або викликати займання горючих речовин. Деякі речовини здатні утворювати вибухові суміші або самі за певних умов ставати вибуховими.Основні представники – речовини, що окислюються, та органічні перекиси (кислота хлорна, розчини перекису водню, перекис бензолу тощо) | **Вантажі підкласу 5.1** – окиснювальні речовини, що підтримують горіння, які викликають та (або) сприяють займанню інших речовин у результаті екзотермічної окислювально-відновної реакції.Вантажі підкласу 5.2 – органічні пероксиди, що містять функціональну групу (-0-0-) і розглядаються як похідні пероксиду водню, у яких один або два атоми водню заміщені органічними радикалами.Речовини підкласу 5.1 (за винятком декількох речовин: амонію нітрату, добрив аміачно-нітратних, гуанідину нітрату та ін.) не горючі, але володіють властивістю виділяти кисень або інший окиснювач у разі потрапляння у вогонь, тим самим збільшуючи його інтенсивність. Суміші цих речовин із горючими матеріалами є легкозаймистими, у деяких випадках навіть від тертя або удару, горіння можуть вибухати.Більшість речовин підкласу 5.1 бурхливо взаємодіють із сильними кислотами, виділяючи при цьому отруйні гази.Речовини підкласу 5.1 і вироби, що містять такі речовини, підрозділяються таким чином:**О − окиснювальні речовини без додаткової небезпеки або вироби, що містять такі речовини:**О1 − рідкі;О2 − тверді;О3 − вироби;OF − окиснювальні речовини тверді легкозаймисті;OS − окиснювальні речовини тверді, що самонагріваються;OW − окиснювальні речовини тверді, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою;**ОТ − окиснювальні** **речовини токсичні:**ОТІ − рідкі;ОТ2 − тверді;**ОС − окиснювальні** **речовини корозійні:**ОСІ − рідкі;ОС2 − тверді;**ОТС − окиснювальні** **речовини токсичні корозійні** | Аміачно-нітратні добрива, що належать до підкласу 5.1, повинні складатися в штабелі масою не більше ніж 700 т, які мають розміщуватися на відстані не менше ніж 1 м від стін складу і не менше ніж 2 м від приладів опалювання та інших джерел тепла.Вантажі класу 5 не повинні зберігатися з горючими речовинами або матеріалами.Під час вантажних операцій і перевезення повинні виконуватися вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).Під час виконання вантажних та аварійних робіт слід вживати заходів щодо запобігання потраплянню вантажу на шкіру та слизові оболонки очей | Найефективнішим вогнегасним засобом під час горіння більшості вантажів є вода, яка повинна подаватися в максимально можливій кількості.Припинення надходження до вогнища пожежі кисню повітря не впливає на горіння вантажів.Продовження таблиці Д. 3.2Позитивний ефект під час гасіння дає охолоджування вантажу і зони горіння водою.У разі горіння вантажів підкласу 5.2 або перебування таких вантажів поблизу осередку пожежі можливий вибух, тому рекомендовані вогнегасні засоби повинні подаватися з максимально можливою інтенсивністю. Особи, що беруть участь у гасінні пожежі, повинні перебувати під захистом конструкцій і на максимально можливій відстані від осередку пожежі до повної його ліквідації та охолодження вантажу | На підприємстві дозволяється перевантаження і зберігання вантажів підкласу 5.1. |
| 5 | **Клас 5. Окиснювальні** **речовини та органічні пероксиди** | **Вантажі підкласу 5.2** – органічні пероксиди, що містять функціональну групу (-0-0-) і розглядаються як похідні пероксидного водню, у яких один або два атоми водню заміщені органічними радикалами.Речовини підкласу 5.2 схильні до розкладання. **Речовини підкласу 5.2 підрозділяються таким чином:**Р1 − органічні пероксиди, що не потребують регулювання температуриР2 − органічні пероксиди, що потребують регулювання температури |  |  |  |
| 6 | **Клас 6. Токсичні речовини та інфекційні речовини**До шостого класу (токсичні речовини, інфекційні речовини) належать речовини, здатні викликати отруєння в разі вдихання (пари, пилу, аеросуспензії), потрапляння всередину або контакту зі шкірою, показники токсичності яких відповідають хоча б одному з таких критеріїв:• середньосмертельна доза (ЛД50) •– у разі потрапляння всередину твердих речовин – не більше ніж 200 мг/кг; – у разі потрапляння всередину рідких речовин – не більше ніж 500 мг/кг; * у разі дії на шкіру – не більше ніж 1 000 мг/кг;

• середньосмертельна концентрація (ЛК50) • – у разі вдихання пилу або аеросуспензії – не більше ніж 10 мг/л;– температурний поріг токсичності (ТПТ) – не більше ніж 55єС•;– коефіцієнт можливого інгаляційного отруєння – не менше ніж 0,2 | **Підклас 6.1** – отруйні речовини.До небезпечних вантажів належать отруйні речовини, здатні викликати отруєння в разі вдихання (пари, пилу), потрапляння всередину та (або) контакту зі шкірою.Речовини підкласу 6.1 підрозділяються таким чином:**T − токсичні речовини без додаткової небезпеки:**

|  |  |
| --- | --- |
| T1 | − органічні рідкі; |
| T2 | − органічні тверді; |
| T3 | − металоорганічні речовини; |
| T4 | − неорганічні рідкі; |
| T5 | − неорганічні тверді; |
| T6 | − рідкі, що використовують як пестициди; |
| T7 | − тверді, що використовують як пестициди; |
| T8 | − зразки; |
| T9 | − інші токсичні речовини; |
| **токсичні речовини легкозаймисті:** |
| TF1 | − рідкі; |
| TF2 | − рідкі, що використовуються як пестициди; |
| TF3 | − тверді; |

TS − токсичні речовини тверді, що самонагріваються;**TW − токсичні речовини, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою:**TW1 − рідкі;TW2 − тверді;TO − токсичні речовини окислювальні:TO1 − рідкі;TO2 − тверді;**TC − токсичні речовини корозійні:**TC1 − органічні рідкі | Класифікація, упакування, вимоги до технології перевезення таких вантажів, а також необхідні заходи безпеки встановлюються для кожного конкретного вантажу інструкціями, що розробляються відповідно до Правил МОПНВ (п. 1.7).До цього класу належать синильна кислота, сполуки миш’яку, ртуті, барію, свинцю, сурми тощо.Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).Вантажі підкласу 6.1 у контейнерах, за винятком вантажів високого ступеня небезпеки в контейнерах-цистернах, сильнодіючих отруйних речовин, допускаються до зберігання на відкритих складах, віддалених на відстань не менше ніж 50 м від виробничих і житлових будівель.Склади, на яких зберігаються отруйні речовини, повинні охоронятися силами воєнізованої служби безпеки порту. У місцях навантаження-вивантаження має бути встановлено пропускний режим.Ремонт упаковок і перетарування вантажів підкласу 6.1 на причалах і навантажувально-розвантажувальних майданчиках забороняється*.*Вантажі підкласу 6.1 у контейнерах-цистернах і сильнодіючі отруйні речовини повинні перевантажуватися в порту тільки за прямим варіантом | –Продовження таблиці Д. 3.2 | На підприємстві дозволяється зберігання і перевантаження речовин підкласу 6.1 у стандартних контейнерах.Вантажі підкласу 6.1 у контейнерах-цистернах, високого ступеня небезпеки перевантажуються за прямим варіантом (зберігання заборонено).Вантажі підкласу 6.2 (інфіковані речовини, які потребують додержання спеціального технологічного режиму перевезення) допускаються до перевезення тільки при наявності інструкції, розробленої спеціалізованою організацією, погодженою з вантажовідправником, вантажоотримувачем та перевізником |
| 6 | **Клас 6. Токсичні речовини та інфекційні речовини** | TC2 − органічні тверді;TC3 − неорганічні рідкі;TC4 − неорганічні тверді;TFC − токсичні речовини легкозаймисті корозійні;TFW − токсичні речовини легкозаймисті, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою.**Підклас 6.2** – інфекційні речовини.До небезпечних вантажів належать речовини, що містять життєздатні мікроорганізми, або їх токсини, які викликають або можуть вважатися здатними викликати захворювання тварин або людей.Речовини класу 6.2 підрозділяються на:- інфекційні речовини, небезпечні для людей;- інфекційні речовини, небезпечні тільки для тварин;- відходи лікарняного походження;- біологічні речовини категорії В |  |  |  |
| 7 | **Клас 7. Радіоактивні матеріали**До цього класу належать речовини, які мимоволі виділяють радіацію, питома активність яких перевищує 0,002 мк Кюрі/грам; будь-які вироби, що містять такі речовини (плутоній-238, 239, 241, уран-233, 235, руди урану або торію) | Розділення класу вантажу на підкласи не здійснюється | Перевантажувальні роботи повинні виконуватися за прямим варіантом, вантажі – вивозитися з території порту в першу чергу.У разі потреби допускається короткострокове зберігання на майданчику, що охороняється, максимально віддаленому від житлових і службових приміщень. Вантажі на складі повинні розміщуватися відповідно до вимог Правил МОПНВ (розділ 17). Сума транспортних індексів радіаційних упаковок в одному штабелі не повинна перевищувати 50.У разі зберігання упаковок із радіоактивними матеріалами, які перевозяться тільки на умовах «виняткового використання», потужність дози випромінювання на зовнішній поверхні упаковки не повинна перевищувати величин, вказаних у сертифікаті, яке видало підприємство-виготовлювач такої продукції.Випромінювання в найближчих будівлях і на території, що не належить виробничому перевантажувальному комплексу порту, не повинно перевищувати фону, властивого цій місцевості (не більше ніж 30 мкр/годину) | Під час перевантаження і зберігання вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7), а також спеціальні вимогиПродовження таблиці Д. 3.2 | На підприємстві забороняється зберігання і перевантаження радіоактивних матеріалів |
| 7 | **Клас 7. Радіоактивні матеріали** |  | Радіаційний контроль повинні здійснювати:– відправник вантажу – під час підготовки вантажу до навантаження;– одержувач – під час вивантаження і приймання.Продовження таблиці Д. 3.2Органи Держпродспоживслужби та цивільного захисту в установленому порядку можуть здійснювати функції з дозиметричного контролю робочих місць, доз опромінювання працівників під час перевантаження і зберігання вантажів класу 7.Під час розроблення організаційно-технічних заходів, що забезпечують безпеку під час перевантаження і зберігання вантажів, проведення радіаційного контролю і ліквідації аварій, необхідно керуватися Нормами радіаційної безпеки України (НРБУ-97) і Основними санітарними правилами України (ОСПУ) протирадіаційного захисту |  |  |
| 8 | **Клас 8. Корозійні речовини**До небезпечних вантажів належать їдкі речовини або їх водні розчини, які в разі безпосереднього контакту викликають некроз шкірної тканини тварин (білих щурів) за період не більше ніж 4 години, та (або) корозійні речовини і їх водні розчини, що викликають корозію сталевої (сталь марки Ст 3) або алюмінієвої (алюміній марки А6) поверхні зі швидкістю не менше ніж 6,25 мм на рік при температурі 55°С.Транспортна небезпека вантажів – здатність ушкоджувати живі тканини і викликати корозію металів (сталі, алюмінію, цинку, олова тощо) у разі безпосереднього контакту з твердими або рідкими речовинами, їх водними розчинами і парами.Найнебезпечніші – рідкі летючі речовини, що порошать, пари або пил яких можуть проникати в організм під час вдихання, осідають на шкірних покривах і слизових оболонках. Пари речовин, «корозійних у присутності вологи», утворюють розчини з корозійними властивостями й ушкоджують суднові конструкції в різних зонах вантажного приміщення.Деякі речовини цього класу здатні викликати особливо серйозні пошкодження живої тканини, опіки шкірних покривів, очей і слизових оболонок. Деякі вантажі можуть виділяти отруйні гази, розкладаючись при високих температурах.На додаток до прямої руйнівної дії в разі контакту зі шкірою або слизовою оболонкою деякі речовини цього класу є отруйними. Отруєння може відбутися в результаті їх потрапляння всередину організму або вдихання пари цих речовин, у деяких випадках – через шкірний покрив | Розділення класу вантажу на підкласи не здійснюється.Речовини і вироби класу 8 підрозділяються таким чином:C1−C11 − корозійні речовини без додаткової небезпеки і вироби, що містять такі речовини; **С1−С4 − речовини, що мають властивості кислот:**С1 − неорганічні рідкі;С2 − неорганічні тверді;СЗ − органічні рідкі;С4 − органічні тверді;**С5−С8 − речовини, що мають властивості основ:**С5 − неорганічні рідкі;С6 − неорганічні тверді;С7 − органічні рідкі;С8 − органічні тверді;C9−C10 − інші корозійні речовини:C9 − рідкі;C10 − тверді;С11 − вироби;**CF  − корозійні речовини легкозаймисті:**CF1 − рідкі;CF2 − тверді;**CS − корозійні речовини, що самонагріваються:** CS1 − рідкі;CS2 − тверді;**CT − корозійні речовини токсичні та вироби, що містять такі речовини;****CW − корозійні речовини, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою:**CW1 − рідкі;CW2 − тверді;**CO − корозійні речовини окислювальні:**CO1 − рідкі;CO2 − тверді;CT1 − рідкі;CT2 − тверді;СТЗ − виробу;CFT − корозійні речовини, рідкі, легкозаймисті, токсичні;COT − корозійні речовини, окислювальні, токсичні | Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Робота з перевантаження вантажів здійснюється тільки з вдягнутими засобами індивідуального захисту і засобами індивідуального захисту органів дихання.У місцях розташування вантажів на відкритій площі складу повинні бути встановлені попереджувальні знаки небезпеки вантажу (знаки безпеки згідно з ДСТУ ISO 6309:2007 «Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір») | У разі потрапляння їдких речовин на шкірний покрив або слизові оболонки слід промити уражене місце великою кількістю води і негайнозвернутися до лікаря. Код заходів першої медичної допомоги для кожного конкретного вантажу визначається згідно з вимогами Правил МОПНВ (додатки 15 і 16).Під час навантаження (вивантаження) вантажів на судні повинні бути передбачені заходи щодо екстреного промивання ділянок тіла в разі потрапляння на них їдких речовин і надання медичної допомоги постраждалим.Під час гасіння пожеж вантажів із застосуванням як вогнегасного засобу води має бути вжито заходів для запобігання потраплянню їдких речовин на шкірні покриви і слизові оболонки персоналу | На підприємстві дозволяється зберігання і перевантаження вантажів |
| 9 | **Клас 9. Інші небезпечні речовини та вироби**Речовини, які не віднесені за своїми властивостями до жодного з попередніх класів, але вимагають дотримання заходів безпеки під час їх транспортування.До небезпечних вантажів належать вантажі, не віднесені до класів 1−8 небезпеки, прояв окремих властивостей яких становить небезпеку під час їх перевезення і які відповідають хоча б одному з критеріїв, установлених для категорій ГОСТ 19433, Правилами МОПНВ (п. 1.1.1, п. 11.2).Транспортна небезпека більшості вантажів ідентична небезпеці вантажів інших класів. Вони можуть перебувати під тиском в упаковці, бути пожежонебезпечними, окислювальними, отруйними, їдкими та (або) корозійними.До небезпечних вантажів віднесено також вантажі, які за видом небезпеки можуть бути віднесені до інших класів. Наприклад, пластмасові формувальні матеріали, що виділяють займисті гази, вуглекислота тверда, рятувальні засоби самонадувні та не самонадувні | Розділення класу вантажу на підкласи не здійснюється.**Речовини і вироби класу 9 підрозділяються таким чином:**Ml − речовини, дрібний пил яких у разі вдихання може завдати шкоду здоров’ю;М2 − речовини і вироби, які в разі пожежі можуть виділяти діоксин;М3 − речовини, що виділяють легкозаймисті пари;М4 − літієві батареї;М5 − рятувальні засоби;**М6−М8 − речовини, небезпечні для довкілля:**М6 − забруднювачі водного середовища рідкі;М7 − забруднювачі водного середовища тверді;М8 − генетично модифіковані мікроорганізми та організми;**М9−М10 − речовини з підвищеною температурою:**М9 − рідкі;М10 − тверді;МП − інші речовини та вироби, що становлять небезпеку під час перевезення, але не відповідають визначенню інших класів | Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).Під час перевезення вантажів слід виконувати заходи безпеки, установлені для вантажів того класу, властивостями якого володіє вантаж

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування категорії | Клас іденти-фікацій-ний, шифр | Номер класу (підкласу), властивостямиякого володіють вантажі класу 9 |
| Речовини в аерозольній упаковці | 9113 | 2.1 |
| Речовини з температурою спалаху більше ніж 61ºС, не більше ніж 90ºС | 9123 | 3 |
| Речовини займисті:речовини, здатні мимоволі нагріватися і займатися;речовини, що виділяють займисті гази в разі конаткту з водою | 9133 | 4 |
| Слабкі окислювачі | 9143 | 5.1 |
| Малонебезпечні отруйні речовини | 9153 | 6.1 |
| Слабкі їдкі та (або) корозійні | 9163 | 8 |

 | Під час перевантаження і зберігання вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 та 7), а також спеціальні вимоги | На підприємстві дозволяється зберігання і перевантаження вантажів |

Продовження таблиці Д. 3.2

Таблиця Д. 3.3

Умови роздільного зберігання небезпечних вантажів
на причалах морського порту

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування вантажу | Номер класу (підкласу) вантажу | Номер класу (підкласу) вантажу, що взаємодіє |
| 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 8 | 9 |
| Умови зберігання |
| Займисті гази | 2.1 | O | O | O | S | A | S | O | S | S | O | A | O |
| Незаймисті нетоксичні гази | 2.2 | O | O | O | A | O | A | O | O | A | O | O | O |
| Токсичні гази | 2.3 | O | O | O | S | O | S | O | O | S | O | O | O |
| Легкозаймисті рідини | 3 | S | A | S | O | O | S | A | S | S | O | O | O |
| Легкозаймисті тверді речовини  | 4.1 | A | O | O | O | O | A | O | A | S | O | A | O |
| Самозаймисті речовини | 4.2 | S | A | S | S | A | O | A | S | S | A | A | O |
| Речовини, небезпечні у вологому стані | 4.3 | O | O | O | A | O | A | O | S | S | O | A | O |
| Окиснювальні речовини | 5.1 | S | O | O | S | A | S | S | O | S | A | S | O |
| Органічні пероксиди | 5.2 | S | A | S | S | S | S | S | S | O | A | S | O |
| Токсичні речовини (рідкі та тверді) | 6.1 | O | O | O | O | O | A | O | A | A | O | O | O |
| Корозійні речовини (рідкі та тверді) | 8 | A | O | O | O | A | A | A | S | S | O | O | O |
| Інші небезпечні речовини і вироби | 9 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Примітки: | 1. O – | розділення не потрібне. |  |
|  | 2. A – | далеко від,  | потрібне розділення не менше ніж 3 м. |
|  | 3. S – | окремо від, | на відкритих майданчиках потрібне розділення подовжнє і поперечне не менше ніж 6 м, на складах-навісах або закритих складах потрібне розділення подовжнє і поперечне не менше ніж 12 м, якщо немає розділення протипожежною перегородкою. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_