

### Порогові маси небезпечних речовин для ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки

1. Для ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки порогові маси небезпечних речовин устанавлюються за індивідуальними назвами для небезпечних речовин, які мають індивідуальні властивості (таблиця 1), а також за класами небезпечних речовин та категоріями небезпеки, які мають однорідні (подібні) індивідуальні властивості залежно від виду загроз, поєднані у секції: секція «Н» – «Загрози для здоров'я людини», секція «Р» – «Фізичні загрози», секція «Е» – «Загрози для навколишнього природного середовища» та секція «О» – «Інші загрози» (таблиця 2).

Таблиця 1

#### Порогові маси небезпечних речовин за індивідуальними назвами

№№ з/п	Індивідуальні назви небезпечних речовин	Номер CAS (примітка 1)	Норматив порогової маси, у тоннах, для віднесення об'єкта до ОПН:		
			1 класу	2 класу	3 класу
1	2	3	4	5	6
1	Амонію нітрат (примітка 2)	–	10 000	5 000	2500
2	Амонію нітрат (примітка 3)	–	5 000	1 250	312,5
3	Амонію нітрат (примітка 4)	–	2 500	350	49
4	Амонію нітрат (примітка 5)	–	50	10	2
5	Калію нітрат (примітка 6)	–	10 000	5 000	2500
6	Калію нітрат (примітка 7)	–	5 000	1 250	312,5
7	Миш'яку пентаоксид, миш'якова кислота (V) та/або солі миш'яку	1303-28-2	2	1	0,5
8	Миш'яку триоксид,	1327-53-3	0,1		

1	2	3	4	5	6
	миш'яковиста (III) кислота та/або солі миш'яку				
9	Бром	7726-95-6	100	20	4
10	Хлор	7782-50-5	25	10	4
11	Сполуки нікелю в інгальованій порошкоподібній формі: нікелю монооксид; нікелю діоксид; нікелю сульфід; тринікелю дисульфід; динікелю триоксид	–	1		
12	Етиленімін	151-56-4	20	10	5
13	Фтор (флуор)	7782-41-4	20	10	5
14	Формальдегід (концентрація $\geq 90\%$ )	50-00-0	50	5	0,5
15	Водень	1333-74-0	50	5	0,5
16	Хлороводень (зріджений газ)	7647-01-0	250	25	2,5
17	Алкіли свинцю	–	50	5	0,5
18	Зріджені займісті гази, категорія 1 або 2 (зокрема, зріджений нафтовий газ) та природний газ (примітка 8)	–	200	50	12,5
19	Ацетилен	74-86-2	50	5	0,5
20	Етилену оксид	75-21-8	50	5	0,5
21	Пропілену оксид	75-56-9	50	5	0,5
22	Метанол	67-56-1	5 000	500	50
23	4,4'-метилен-біс (2-хлоранілін) та/або солі в порошкоподібній формі	101-14-4	0,01		
24	Метилізоціанат	624-83-9	0,15		
25	Кисень	7782-44-7	2000	200	20
26	2,4-толуол діізоціанат	584-84-9	100	10	1
	2,6-толуол діізоціанат	91-08-7			
27	Карбоніл дихлорид (фосген)	75-44-5	0,75	0,3	0,12
28	Арсин (тригідрид арсену)	7784-42-1	1	0,2	0,04
29	Фосфін (тригідрид фосфору)	7803-51-2	1	0,2	0,04
30	Дихлорид сірки	10545-99-0	1		
31	Триоксид сірки	7446-11-9	75	15	3
32	Поліхлордибензофурані і поліхлордибензодіоксини	–	0,001		

1	2	3	4	5	6
	(зокрема, ТХДД), обчислені в еквіваленті ТХДД (примітка 9)				
33	Наведені нижче канцерогени або суміші, що містять такі канцерогени в концентраціях вище 5 % за масою: 4-амінобіфеніл та/або його солі; бензотрихлорид, бензидин та/або солі; біс (хлорметиловий) ефір; хлордиметиловий ефір; 1,2-дибромметан; диетилсульфат; диметилсульфат; диметилкарбамоілхлорид; 1,2-дибром-3-хлор-пропан; 1,2-диметилгідрозин; диметилнітрозамін; гексаметилфосфотриамід; гідразин; 2-нафтиламін та/або його солі; 4-нітродифеніл; 1,3-пропансультон	—	2	0,5	0,125
34	Нафтопродукти та альтернативні види палива: (а) бензини та лігроїни; (б) керосини (зокрема, реактивне паливо); (в) газойлі (зокрема, дизельне паливо, пічне паливо та газойлеві суміші); (г) важкі види нафтового палива; (г) альтернативні види палива, використовувані в таких самих цілях і мають такі самі властивості щодо займистості і загроз для навколишнього природного середовища, як і продукти, указані в пунктах	—	25 000	2 500	250

1	2	3	4	5	6
	(а)–(г)				
35	Безводний аміак	7664-41-7	200	50	12,5
36	Трифтористий бор	7637-07-2	20	5	1,25
37	Сірководень	7783-06-4	20	5	1,25
38	Піперидин	110-89-4	200	50	12,5
39	Біс(2-диметиламіноетил) (метил)амін	3030-47-5	200	50	12,5
40	3-(2-етилгексилокси) пропіламін	5397-31-9	200	50	12,5
41	Суміші (примітка 11) гіпохлориту натрію, які віднесено до гостро небезпечних для водного середовища категорії 1 з характеристикою небезпеки H400 (дуже токсично для водних) із вмістом активного хлору менш ніж 5 % активного хлору і не віднесених до будь-яких інших категорій небезпеки (таблиця 2)		500	200	80
42	Пропіламін (примітка 10)	107-10-8	2000	500	125
43	Трет-бутилакрилат (примітка 10)	1663-39-4	500	200	80
44	2-метил-3-бутен-нітрил (примітка 10)	16529-56-9	2000	500	125
45	Тетрагідро-3,5-диметил- 1,3,5,-тіадіазин-2-тіон (Дазомет) (примітка 10)	533-74-4	200	100	50
46	Метилакрилат (примітка 10)	96-33-3	2000	500	125
47	3-метилпіридин (примітка 10)	108-99-6	2000	500	125
48	1-бром-3-хлорпропан (примітка 10)	109-70-6	2000	500	125

**Примітки:**

1. Номер CAS указано лише в індикативних цілях.

2. Амонію нітрат (10000/5000/2500): добрива, здатні до саморозкладання.

Ця умова застосовується до комплексних/складних добрив на основі амонію нітрату (комплексні/складні добрива, що містять амонію нітрат з фосфатом та/або вуглекислим калієм), які здатні до саморозкладання і в яких уміст азоту у зв'язку з наявністю амонію нітрату становить від 15,75 % (примітка 12) до 24,5 % (примітка 13) за масою і/або не більше ніж 0,4 % усіх займистих/органічних матеріалів, або які відповідають 15,75 % за масою або менше та містять необмежену кількість горючих речовин.

3. Амонію нітрат (5 000/1250/320): Секція добрив

Ця умова застосовується до простих добрив на основі амонію нітрату і комплексних/складних добрив на основі амонію нітрату, у яких уміст азоту у зв'язку з наявністю амонію нітрату становить:

понад 24,5 % за масою, за винятком сумішей простих добрив на основі амонію нітрату з доломітом, вапняком і/або карбонатом кальцію із чистотою не менше ніж 90 %;

понад 15,75 % за масою для сумішей амонію нітрату і амонію сульфату;

понад 28 % (примітка 13) за масою для сумішей простих добрив на основі амонію нітрату з доломітом, вапняком і/або кальцію карбонатом із чистотою не менше 90 %.

4. Амонію нітрат (2500/350/50): технічна група

Ця умова застосовується до амонію нітрату і сумішей амонію нітрату, у яких уміст азоту у складі амонію нітрату становить:

від 24,5 % до 28 % за масою, і які містять не більше ніж 0,4 % горючих речовин;

понад 28 % за масою, і які містять не більше ніж 0,2 % горючих речовин.

Ця умова також застосовується до водних розчинів амонію нітрату, у яких концентрація амонію нітрату становить понад 80 % за масою.

5. Амонію нітрат (50/10/2): «некондиційні» матеріали і добрива, які не пройшли випробування на детонацію

Ця умова застосовується:

до матеріалу, який було відбраковано у процесі оброблення;

до амонію нітрату та до сумішей амонію нітрату;

простих добрив на основі амонію нітрату і комплексних/складних добрив на основі амонію нітрату, зазначених у примітках 3 та 4, що повертають або повернуто виробнику кінцевим споживачем на тимчасове зберігання або переробне підприємство для вторинного перероблення, утилізації, чи оброблення з метою безпечного використання, оскільки вони не відповідають специфікаціям, зазначеним у примітках 3 та 4;

добрив, указаних у першому абзаці примітки 2 та примітці 3.

6. Калію нітрат (10000/5000/2500)

Ця умова застосовується до складних добрив на основі калію нітрату (у грубозернистій/гранульованій формі), які мають такі самі небезпечні властивості, що і чистий калію нітрат.

7. Калію нітрат (5000/1250/320)

Ця умова застосовується до складних добрив на основі калію нітрату (у кристалічному вигляді), які мають такі самі небезпечні властивості, що і чистий калію нітрат.

8. Збагачений біогаз

Збагачений біогаз можна класифікувати за рядком 18 таблиці 1 у тих випадках, коли він був оброблений відповідно до чинних стандартів для очищеного і збагаченого біогазу, що гарантують якість, еквівалентну природному газу, у тому числі вміст метану, і який містить не більше ніж 1 % кисню.

9. Поліхлордibenзофурані і поліхлордibenзодіоксини

Масу поліхлордibenзофуранів і поліхлордibenзодіоксинів розраховують за такими показниками:

<b>Коефіцієнт токсичної еквівалентності (TEF, КТЕ), ВООЗ 2005</b>			
2,3,7,8-TCDD	1	2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDD	1	2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
		1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
OCDD	0,0003	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
		OCDF	0,0003
(Т = тетра, Ре = пента, Нх = гекса, Нр = гепта, О = окта)			

10. Якщо небезпечна речовина відповідно належить до класу небезпечних речовин «Займісті рідини» (рядки Р5а або Р5б таблиці 2), для цілей ідентифікації застосовують найменшу порогову масу.

11. Якщо суміш не містить гіпохлориту натрію, така суміш не належить до гостронебезпечних для водного середовища категорії 1 з характеристикою небезпеки H400 (дуже токсично для водних організмів).

12. Уміст азоту 15,75 % за масою, у зв'язку з наявністю амонію нітрату, відповідає 45 % амонію нітрату.

13. Уміст азоту 24,5 % за масою, у зв'язку з наявністю амонію нітрату, відповідає 70 % амонію нітрату.

14. Уміст азоту 28 % за масою, у зв'язку з наявністю амонію нітрату, відповідає 80 % амонію нітрату.

Таблиця 2

**Порогові маси  
небезпечних речовин за класами небезпечних речовин  
та категоріями небезпеки**

Класи небезпечних речовин та категорії небезпеки	Норматив порогової маси, у тоннах, для віднесення об'єкта до ОПН:		
	1 класу	2 класу	3 класу
1	2	3	4
<b>Секція «Н» – ЗАГРОЗИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ (примітка 1)</b>			
N1 ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ категорія 1, всі шляхи впливу	20	5	1,25
N2 ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ категорія 1, всі шляхи впливу і категорія 2, шляхом інгаляційного впливу (примітка 46)	200	50	12,5
N3 ВИБІРКОВА ТОКСИЧНІСТЬ, що характеризується ураженням окремих органів-мішеней за умови однократного впливу на організм (ВТОМ-ОВ), категорія 1	200	50	12,5
<b>Секція «Р» – ФІЗИЧНІ ЗАГРОЗИ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ ІНФРАСТРУКТУРИ (примітки 2-45)</b>			
R1a ВИБУХОВІ РЕЧОВИНИ (примітка 2) Нестабільні вибухові речовини, або вибухові речовини, підклас 1.1, 1.2, 1.3,	50	10	2

1	2	3	4
1.5 чи 1.6, або речовини чи суміші, що мають вибухові властивості (примітка 3) та не належать до класів небезпек органічних перекисів або самореактивних речовин і сумішей			
P1b ВИБУХОВІ РЕЧОВИНИ (примітка 47) Вибухові речовини, підклас 1.4 (примітка 49)	200	50	12,5
P2 ЗАЙМИСТІ ГАЗИ Зайmistі гази, категорія 1 або 2	50	10	2
P3a ЗАЙМИСТІ АЕРОЗОЛІ (примітка 50) Зайmistі аерозолі категорії 1 або 2, що містять зайmistі гази категорії 1 або 2, чи зайmistі рідини категорії 1	500 (маса нетто)	150 (маса нетто)	45 (маса нетто)
P3b ЗАЙМИСТІ АЕРОЗОЛІ (примітка 50) Зайmistі аерозолі категорії 1 або 2, що не містять зайmistі гази категорії 1 або 2, чи зайmistі рідини категорії 1 (примітка 51)	50 000 (маса нетто)	5 000 (маса нетто)	500 (маса нетто)
P4 ОКИСНЮВАЛЬНІ ГАЗИ Окислювальні гази, категорія 1	200	50	12,5
P5a ЗАЙМИСТІ РІДИНИ Зайmistі рідини, категорія 1 або Зайmistі рідини категорії 2 або 3, які зберігають при температурі, що перевищує їхню точку кипіння, або Інші рідини з температурою займання $\leq 60$ °C, які зберігають при температурі, що перевищує їхню точку кипіння (примітка 52)	50	10	2



1	2	3	4
<p><b>P5b ЗАЙМИСТІ РІДИНИ</b>  Займисті рідини категорії 2 або 3, у тих випадках, коли особливі умови оброблення, такі як високий тиск або висока температура, можуть створити загрозу виникнення значних аварій, або інші рідини з температурою займання <math>\leq 60</math> °C, у тих випадках, коли особливі умови оброблення, такі як високий тиск або висока температура, можуть створити загрозу виникнення значних аварій (примітка 52)</p>	200	50	12,5
<p><b>P5c ЗАЙМИСТІ РІДИНИ</b>  Займисті рідини, категорії 2 або 3, не передбачені в рядках P5a і P5b</p>	50 000	5 000	500
<p><b>P6a САМОРЕАКТИВНІ РЕЧОВИНИ ТА СУМІШІ, А ТАКОЖ ОРГАНІЧНІ ПЕРЕКИСИ</b>  Самореактивні речовини та суміші, тип А або В, або органічні перекиси, тип А або В</p>	50	10	2
<p><b>P6b САМОРЕАКТИВНІ РЕЧОВИНИ ТА СУМІШІ, А ТАКОЖ ОРГАНІЧНІ ПЕРЕКИСИ</b>  Самореактивні речовини та суміші, тип С, D, E або F або органічні перекиси, тип С, D, E або F</p>	200	50	12,5
<p><b>P7 ПІРОФОРНІ РІДИНИ ТА ТВЕРДІ РЕЧОВИНИ</b>  Пірофорні (самозаймисті) рідини, категорія 1  Пірофорні (самозаймисті) тверді речовини, категорія 1</p>	200	50	12,5
<p><b>P8 ОКИСНЮВАЛЬНІ РІДИНИ ТА ТВЕРДІ РЕЧОВИНИ</b>  Окислювальні рідини, категорія 1, 2 чи 3 або Окислювальні тверді речовини, категорія 1, 2 чи 3</p>	200	50	12,5
<b>Секція «Е» – ЗАГРОЗИ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО</b>			

1	2	3	4
<b>СЕРЕДОВИЩА</b>			
Е1 Категорія 1: гостра небезпека для водного середовища, або Категорія 1: хронічна небезпека для водного середовища	200	100	20
Е2 Категорія 2: хронічна небезпека для водного середовища	500	200	80
<b>Секція «О» – ІНШІ ЗАГРОЗИ</b>			
О1 Речовини та суміші з характеристикою небезпеки ЕУН014 (бурхливо реагують з водою)	500	100	20
О2 Речовини та суміші, які при контакті з водою виділяють займісті гази, Категорія 1	500	100	20
О3 Речовини та суміші з характеристикою небезпеки ЕУН029 (можуть утворювати вибухонебезпечні пероксиди)	200	50	12,5

### Примітки:

1. Залежно від характеру загрози для здоров'я людини речовини можуть бути віднесені до класів небезпечних речовин Н1 і Н2 за параметрами гострої токсичності при однократному введенні у шлунок або нанесенні на шкіру, а також інгаляційному впливі протягом чотирьох годин. Категорії небезпеки гострої токсичності та їх значення викладені у таблиці 3. Значення гострої токсичності виражені у показниках ЛД<sub>50</sub> для перорального та термального шляху надходження та ЛК<sub>50</sub> при інгаляційному впливі. У випадку неможливості досягнення ЛД<sub>50</sub> або ЛК<sub>50</sub> для визначення класу небезпеки можуть бути враховані виражені клінічні ознаки токсичної дії.

Таблиця 3

Шляхи впливу на організм	Категорія небезпеки 1	Категорія небезпеки 2	Категорія небезпеки 3	Категорія небезпеки 4	Категорія небезпеки 5
Пероральний, мг/кг маси тіла	≤ 5	> 5 ≤ 50	> 50 ≤ 300	>300 ≤ 2000	Більше 2000 до 5000

Дермальний, мг/кг маси тіла	$\leq 50$	$> 50 \leq 200$	$> 200 \leq 1000$	$> 1000 \leq 2000$	Якщо є підтвердження експертів про гостру токсичність, яка не відповідає критеріям категорії небезпеки 4
Газ, млн <sup>-1</sup> V (частей на мільйон об'єму повітря)	$\leq 100$	$> 100 \leq 500$	$> 500 \leq 2500$	$> 2500 \leq 20000$	
Пара, мг/л повітря	$\leq 0,5$	$> 0,5 \leq 2$	$> 2 \leq 10$	$> 10 \leq 20$	
Пил або туман, мг/л повітря	$\leq 0,05$	$> 0,05 \leq 0,5$	$> 0,5 \leq 1,0$	$> 1 \leq 5$	

Специфічна вибіркова токсичність, що характеризується ураженням окремих органів-мішеней при однократному впливі (ВТОМ-ОВ), має три категорії небезпеки:

категорія 1 – небезпечні речовини, що викликають значну токсичність у людей, або такі, що на підставі досліджень на тваринах можуть вважатися потенційно токсичними для людей унаслідок однократного впливу;

категорія 2 – небезпечні речовини, які внаслідок випробувань на тваринах можуть вважатися потенційно небезпечними для людини після однократного впливу;

категорія 3 – небезпечні речовини, які мають транзитний вплив на здоров'я людини, тобто після незначного періоду впливу їх дія може припинитися за дуже короткий період часу, не викликаючи значних порушень в органах людини або функціональних порушень. До таких речовин можуть належати наркотичні речовини або такі, що викликають подразнення очей або дихальних шляхів.

2. До класу небезпечних речовин «Вибухові речовини» належать тверді або рідкі речовини (або суміші речовин), здатні до самостійного виділення газів унаслідок хімічної реакції (детонації) при такій температурі, тиску і швидкості, небезпечна дія яких завдає шкоди довкіллю. Піротехнічні речовини також включаються до цього класу, навіть якщо вони не виділяють газів.

3. До піротехнічних речовин належать небезпечні речовини (або суміші речовин), призначені для отримання ефекту у вигляді вогню, диму або їх комбінації внаслідок екзотермічних реакцій, що відбуваються без детонації.

4. Вибуховим виробом вважається виріб, який містить одну або кілька вибухових речовин.

5. Піротехнічним виробом вважається виріб, який містить одну або кілька піротехнічних речовин.

6. До вибухових виробів належать:

1) вибухові речовини та їх суміші;

2) вибухові вироби, за винятком таких, що містять вибухові речовини з такими масами, випадкове або навмисне ініціювання хімічної реакції яких не призводить до появи небезпечного для навколишнього природного середовища ефекту у вигляді сильного звуку, вогню, диму або їх комбінації за межами виробу;

3) речовини, суміші або вироби з них, не зазначені в підпунктах 1 і 2 цієї примітки, виготовлені з метою практичного отримання вибухового, піротехнічного, запалювального, звукового ефекту.

7. Небезпечні речовини, суміші та вироби, зазначені у примітках 3 – 6, але не класифіковані як самореактивні, що здатні до підриву без впливу зовнішніх факторів, поділяються на шість підкласів:

1) підклас 1.1 – небезпечні речовини, суміші або вироби з них, що характеризуються небезпекою вибуху масою (вибух, що відбувається миттєво по всій масі речовини, суміші або виробу);

2) підклас 1.2 – небезпечні речовини, суміші або вироби з них, що характеризуються небезпекою вибуху з розкиданням маси речовини, суміші або виробу з них без вибуху масою;

3) підклас 1.3 – небезпечні речовини, суміші або вироби з них, що характеризуються високою пожежною небезпекою, але незначною вибуховою силою або розкиданням, або їх сукупною дією без ефекту вибуху масою;

4) підклас 1.4 – небезпечні речовини, суміші або вироби з них, що характеризуються незначною силою вибуху, при цьому ефекти в основному відбуваються всередині виробу без розкидання уламків виробу, а вплив зовнішніх факторів горіння не може призвести до миттєвого вибуху;

5) підклас 1.5 – небезпечні речовини або суміші, що характеризуються настільки низькою чутливістю до ініціювання вибуху масою, що вірогідність такого ініціювання у звичайних умовах майже відсутня;

6) підклас 1.6 – вироби, які містять нечутливі до ініціювання вибухові речовини або можуть містити навіть чутливі до вибуху масою вибухові речовини, але вірогідність їх ініціювання у звичайних умовах майже відсутня.

8. До класу небезпечних речовин «Аерозолі» належать небезпечні речовини (гази, рідини, пасти, порошки в будь-якій комбінації), у тому числі суміші цих речовин, що знаходяться в ємностях, призначених для їх розпилення (викиду в повітря в мілкодисперсному або газоподібному стані).

9. Аерозолі мають три категорії безпеки залежно від властивостей речовин, що входять до його складу, хімічної теплоти згоряння та температури займання аерозолію.

10. Аерозолі, що мають у масі більше ніж 1 % займистої речовини, відносяться до 1 (легкозаймисті) або 2 (займисті) категорії за таким принципом:

якщо вони мають займисті гази, визначені у примітках 19 – 20;

якщо вони мають займисті рідини, визначені у примітках 23 – 25;

якщо вони мають тверді займисті речовини, визначені у примітках 26 – 27.

11. Аерозолі, що не відповідають категорії небезпеки 1 (легкозаймисті) або 2 (займисті), мають класифікуватися за категорією небезпеки 3 (негорючі аерозолі).

12. Аерозолі, що містять більше ніж 1 % компонентів, що займаються або які мають теплоту займання не менше ніж 20 КДж/г, але не підпадають під визначення, наведені у примітках 8 – 11, належать до категорії небезпеки 1.

13. Аерозолі не слід класифікувати як гази під тиском, займисті рідини або тверді займисті речовини.

14. До класу небезпечних речовин «Гази під тиском» належать гази, що знаходяться в посудинах під тиском не менше 200 КПа при температурі +20°C, або такі, що знаходяться у стані скрапленого або охолодженого скрапленого газу.

15. Гази під тиском поділяються на «стиснуті гази», «скраплені гази», «охолоджені скраплені гази» і «розчинені гази», а саме:

стиснуті гази – гази, що знаходяться під тиском у повністю рідкому стані при температурі від -50°C, зокрема такі, що мають критичну температуру менше або рівну -50°C;

скраплені гази – гази, що знаходяться під тиском у частково рідкому стані при температурі вище ніж -50°C, які поділяються на гази високого тиску, що знаходяться при температурі від -50°C до +65°C, та гази низького тиску, що знаходяться при температурі вище +65°C;

охолоджені скраплені гази – гази, що знаходяться в частково рідкому стані при низькому тиску та низькій температурі;

розчинені гази – гази під тиском, розчинені в рідині.

16. До класу небезпечних речовин «Окислювальні гази» належать будь-які гази, здатні шляхом виділення кисню або іншим шляхом викликати горіння або підтримувати горіння інших речовин (матеріалів, виробів) значно більшою мірою, ніж повітря.

17. «Окислювальні гази» в цьому розумінні містять чисті гази або суміші газів з коефіцієнтом окислення більше ніж 25,5 %, який визначається методом, визначеним в ISO 10156:2010.

18. Окислювальні гази мають одну категорію небезпеки (категорія 1).

19. До класу небезпечних речовин «Займисті гази» належать речовини, що можуть спалахувати в суміші з повітрям при температурі +20°C і нормальному тиску в повітрі 101,3 кПа.

20. Займисті гази мають дві категорії небезпеки:

категорія 1 – гази, які при температурі  $+20^{\circ}\text{C}$  і нормальному тиску в повітрі 101,3 кПа займаються в суміші з повітрям при концентрації не більше ніж 13 % за об'ємом або які мають діапазон займання в суміші з повітрям не менше ніж 12 % незалежно від нижчого порогу займання;

категорія 2 – гази, що не належать до категорії 1, але при температурі  $20^{\circ}\text{C}$  і нормальному тиску в повітрі 101,3 кПа можуть займатися.

21. Окремим підкласом займистих газів є нестійкі гази, які можуть вибухати навіть за відсутності повітря або кисню.

22. Нестійкі гази мають додаткові категорії небезпеки А і Б:

категорія А – гази, що займаються при температурі  $+20^{\circ}\text{C}$  і нормальному тиску в повітрі 101,3 кПа;

категорія Б – гази, що займаються при температурі вище  $+20^{\circ}\text{C}$  і тиску в повітрі більше ніж 101,3 кПа.

23. До класу небезпечних речовин «Займисті рідини» належать рідини, що мають температуру спалаху не вище ніж  $+93^{\circ}\text{C}$ .

24. Займисті рідини залежно від температури спалаху і початкової температури кипіння (точка кипіння) мають чотири категорії небезпеки:

категорія 1 – температура займання менше ніж  $+23^{\circ}\text{C}$  і початкова температура кипіння (точка кипіння) менше або рівна  $+35^{\circ}\text{C}$ ;

категорія 2 – температура займання більше ніж  $+23^{\circ}\text{C}$  і початкова температура (точка кипіння) кипіння більше ніж  $+35^{\circ}\text{C}$ ;

категорія 3 – температура займання більше або рівна  $+23^{\circ}\text{C}$  і початкова температура (точка кипіння) кипіння менше або рівна  $+60^{\circ}\text{C}$ ;

категорія 4 – температура займання більше ніж  $+60^{\circ}\text{C}$  і початкова температура (точка кипіння) кипіння менше або рівна  $+93^{\circ}\text{C}$ ;

25. В'язкі займисті рідини (фарби, емалі, лаки, оліфи, клеї, політури тощо) не класифікуються як займисті рідини, якщо це не обумовлено виробником.

26. До класу небезпечних речовин «Тверді займисті речовини» належать тверді речовини, що легко займаються і підтримують горіння в результаті тертя.

27. Тверді займисті речовини мають дві категорії небезпеки:

1) категорія 1:

для речовин або сумішей (крім порошоків та металів) зволожена речовина не підтримує самостійне горіння або час горіння до затухання зони, що горить, менше ніж 45 с, або швидкість горіння більше ніж 2,2 мм/с;

для порошоків та металів час горіння менше або рівно 5 хвилин;

2) категорія 2:

для речовин або сумішей (крім порошків та металів) зволожена речовина не загоряється більше ніж за 4 хвилини або час горіння менше ніж 45 с, або швидкість горіння менше ніж 2,2 мм/с;

для порошків та металів час горіння більше ніж 5 хв, але менше або рівно 10 хвилин.

28. До класу небезпечних речовин «Самореактивні речовини та суміші» належать термічно нестійкі рідкі або тверді речовини та суміші, здатні до швидкого екзотермічного розпаду навіть без доступу кисню. За цим визначенням не можна класифікувати вибухові речовини, органічні пероксиди, або окислювальні речовини.

29. Самореактивні речовини та суміші вважаються такими, що мають вибухові властивості, якщо вони можуть детонувати, швидко горіти або швидко згоряти в замкнутому об'ємі.

30. Будь-які речовини вважаються самореактивними речовинами, якщо вони не класифікуються як:

вибухові речовини відповідно до приміток 2 – 7;

окислювальними рідинами, газами або твердими речовинами відповідно до приміток 30 – 34;

органічні пероксиди відповідно до приміток 35 – 37;

такі, температура розкладу яких становить менше ніж 300 Дж/г;

такі, температура прискореного розкладу яких становить більше ніж +75°C для упаковки масою 50 кг.

31. До класу «Окислювальні рідини» належать рідини, які не є обов'язково горючими, але шляхом виділення кисню здатні викликати самозапалення або підтримувати горіння інших речовин.

32. Окислювальні рідини поділяються на три категорії небезпеки:

категорія 1 – будь-яка речовина або суміш, змішання яких у пропорції 1:1 (по масі) із целюлозою викликає самозапалення, або середній час підвищення тиску суміші 1:1 (по масі) речовини і целюлози менше середнього часу підвищення тиску 50 % розчину хлорної кислоти із целюлозою, змішаними у пропорції 1:1 (по масі);

категорія 2 – будь-яка речовина або суміш, змішання яких у пропорції 1:1 (по масі) із целюлозою має середній час підвищення тиску, який менше або рівний середньому часу підвищення тиску 40 % водного розчину хлорату натрію із целюлозою, змішаними у пропорції 1:1 (по масі) або такі, що не відповідають за умовами віднесення їх до категорії 1;

категорія 3 – будь-яка речовина або суміш, змішання яких у пропорції 1:1 (по масі) із целюлозою має середній час підвищення тиску, який менше або рівний середньому часу підвищення тиску 65 % водного розчину азотної

кислоти із целюлозою, змішаними у пропорції 1:1 (по масі) або такі, що не відповідають за умовами віднесення їх до категорій 1 і 2.

33. До класу небезпечних речовин «Окислювальні тверді речовини» належать тверді речовини, які не обов'язково є горючими, але шляхом виділення кисню здатні викликати самозапалення або підтримувати горіння інших речовин.

34. Окислювальні тверді речовини мають 3 категорії небезпеки:

категорія 1 – будь-яка речовина або суміш, змішання яких у пропорції 4:1 або 1:1 з целюлозою (по масі) мають середній час горіння, який менше середнього часу горіння бромату калію з целюлозою, змішаними у пропорції 3:2 (по масі);

категорія 2 – будь-яка речовина або суміш, змішання яких у пропорції 4:1 або 1:1 з целюлозою (по масі) мають середній час горіння, який не більше середнього часу горіння бромату калію з целюлозою, змішаними у пропорції 3:2 (по масі) або такі, що не відповідають за умовами віднесення їх до категорії 1;

категорія 3 – будь-яка речовина або суміш, змішання яких у пропорції 4:1 або 1:1 з целюлозою (по масі) мають середній час горіння, який не більше середнього часу горіння бромату калію з целюлозою, змішаними у пропорції 3:7 (по масі), або такі що не відповідають за умовами віднесення їх до категорій 1 і 2.

35. До класу небезпечних речовин «Органічні пероксиди» належать органічні речовини в рідкому або твердому стані, які містять двовалентну структуру  $-O-O-$  і можуть розглядатися як похідна продукту пероксиду вуглецю, в якому один або обидва атома водню заміщені органічними радикалами.

36. Будь-який органічний пероксид може бути віднесений до цього класу, за винятком випадків, коли він містить:

не більше ніж 1 % вільного кисню з органічних пероксидів, коли вміст пероксиду кисню не перевищує 1 %;

не більше ніж 0,5 % вільного кисню з органічних пероксидів, коли вміст пероксиду кисню перевищує 1 %, але не більше ніж 7 %.

37. Органічні пероксиди мають сім категорій небезпеки (типи від А до G):

тип А – будь-який органічний пероксид, розміщений у тарі, може детонувати або дефлагрувати (процес дозвукового горіння, під час якого відбувається швидке переміщення зони /фронт/ хімічних перетворень);

тип В – будь-який органічний пероксид, який має вибухові властивості, але, будучи розміщеним у тарі, не детонує і не дефлагрує швидко, при цьому здатний до теплового вибуху в цій тарі;



тип С – будь-який органічний пероксид, який як чиста речовина або суміш має вибухові властивості, але, будучи розміщеним у тарі, не детонує, має невелику швидкість дефлаграції або теплового вибуху;

тип D – будь-який органічний пероксид, який:

може детонувати частково, має невелику швидкість дефлаграції і не здатний до бурхливої реакції під час нагрівання в замкнутому об'ємі;

не детонує взагалі, має невелику швидкість дефлаграції і бурхливої реакції під час нагрівання в замкнутому об'ємі;

узагалі не детонує і не дефлагує і дає середню реакцію під час нагрівання у замкнутому об'ємі;

тип E – будь-який органічний пероксид, узагалі не детонує і не дефлагує і дає слабку реакцію або взагалі не реагує під час нагрівання в замкнутому об'ємі;

тип F – будь-який органічний пероксид, розміщений у тарі, не детонує в кавітаційному стані, не дефлагує взагалі, не реагує або дає слабку реакцію під час нагрівання в замкнутому об'ємі, а також характеризується слабким вибуховим ефектом або повною відсутністю вибухового ефекту;

тип G – будь-який органічний пероксид, розміщений у тарі, не детонує в кавітаційному стані, не дефлагує взагалі, не реагує під час нагрівання в замкнутому об'ємі, а також не характеризується вибуховим ефектом за умов, що він термічно стійкий (температура саморозкладання становить  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  або вище для упакування масою 50 кг) і для десенсибілізації (метод розчинення речовин для зменшення швидкості їх реакції) рідких сумішей використовується розчинник з температурою кипіння не нижче ніж  $+150\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Якщо органічний пероксид є стабільним за температурним показником або для сенсибілізації використовується розчинник з температурою кипіння нижче ніж  $+150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , він відноситься до категорії типу F.

38. До класу небезпечних речовин «Речовини, що викликають корозію металів» належать небезпечні речовини або суміші речовин, які можуть суттєво пошкодити або руйнувати метали внаслідок хімічного впливу на них.

39. Речовини, що викликають корозію металів, мають одну категорію небезпеки – категорію 1, до якої відносяться речовини або суміші, швидкість корозії яких на сталевій або алюмінієвій поверхні перевищує 6,25 мм за рік за температурою випробувань  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$  на обох металах.

40. Залежно від характеру загрози для навколишнього природного середовища небезпечні речовини відносяться до класів небезпечних речовин, які:

- 1) мають гостру токсичність при короткому впливі на водне середовище;
- 2) при довготривалому впливі на водні об'єкти мають хронічну токсичність.

41. Клас небезпечних речовин, наведений у підпункті 1 примітки, має 3 категорії безпеки:

1) категорія 1:

небезпечні речовини,  $LK_{50}$  (летальна концентрація, яка викликає загибель 50 % піддослідних тварин) яких при 96-годинному впливі на рибу менше або рівна 1 мг/л;

небезпечні речовини,  $EK_{50}$  (ефективна концентрація, яка викликає 50 % максимальної реакції організму) яких при 48-годинному впливі на ракоподібних менше або рівна 1 мг/л;

небезпечні речовини,  $EsK_{50}$  (рівна  $EK_{50}$  з урахуванням зниження швидкості росту концентрації) яких при 72- або 96-годинному впливі на водорості або інші водні рослини менше або рівна 1 мг/л;

2) категорія 2:

небезпечні речовини,  $LK_{50}$  яких при 96-годинному впливі на рибу більше ніж 1 мг/л але менше або рівна 10 мг/л;

небезпечні речовини,  $EK_{50}$  яких при 48-годинному впливі на ракоподібних більше ніж 1 мг/л але менше або рівна 10 мг/л;

небезпечні речовини,  $EsK_{50}$  яких при 72- або 96-годинному впливі на водорості або інші водні рослини більше ніж 1 мг/л, але менше або рівна 10 мг/л;

3) категорія 3:

небезпечні речовини,  $LK_{50}$  яких при 96-годинному впливі на рибу більше ніж 10 мг/л, але менше або рівна 100 мг/л;

небезпечні речовини,  $EK_{50}$  яких при 48-годинному впливі на ракоподібних більше ніж 10 мг/л, але менше або рівна 100 мг/л;

небезпечні речовини,  $EsK_{50}$  яких при 72- або 96-годинному впливі на водорості або інші водні рослини більше ніж 10 мг/л, але менше або рівна 100 мг/л.

42. Клас небезпечних речовин, наведений у підпункті 2 примітки 40, має підкласи небезпечних речовин, які:

1) нездатні до швидкого розкладання, мають хронічну токсичність;

2) здатні до швидкого розкладання, мають хронічну токсичність;

3) не мають характерної хронічної токсичності;

4) є «практично безпечними» (погано розчинюються, не мають встановленої хронічної токсичності).

43. Підклас небезпечних речовин, наведений у підпункті 1 примітки 42, має такі категорії безпеки:

1) категорія 1:

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для риб) менше або рівна 0,1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для ракоподібних) менше або рівна 0,1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для водоростей та інших водних рослин) менше або рівна 0,1 мг/л;

2) категорія 2:

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для риб) менше або рівна 1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для ракоподібних) менше або рівна 1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для водоростей та інших водних рослин) менше або рівна 1 мг/л.

44. Підклас небезпечних речовин, наведений у підпункті 2 примітки 42, має такі категорії безпеки:

1) категорія 1:

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для риб) менше або рівна 0,01 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для ракоподібних) менше або рівна 0,01 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для водоростей та інших водних рослин) менше або рівна 0,01 мг/л;

2) категорія 2:

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для риб) менше або рівна 0,1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для ракоподібних) менше або рівна 0,1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для водоростей та інших водних рослин) менше або рівна 0,1 мг/л;

3) категорія 3:

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для риб) менше або рівна 0,01 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для ракоподібних) менше або рівна 0,01 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність КНЕ або ЕКх (для водоростей та інших водних рослин) менше або рівна 0,01 мг/л.

45. Підклас небезпечних речовин, наведений у підпункті 3 примітки 42, має такі категорії безпеки:

1) категорія 1:

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 96-годинному впливі на риби менше або рівна 1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 48-годинному впливі на ракоподібних менше або рівна 1 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 72- або 96-годинному впливі на водорості та інші водні рослини менше або рівна 1 мг/л;

2) категорія 2:

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 96-годинному впливі на риби менше ніж 1 мг/л, але менше або рівна 10 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 48-годинному впливі на ракоподібних менше ніж 1 мг/л, але менше або рівна 10 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 72- або 96-годинному впливі на водорості та інші водні рослини менше ніж 1 мг/л, але менше або рівна 10 мг/л;

3) категорія 3:

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 96-годинному впливі на риби менше ніж 10 мг/л, але менше або рівна 100 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 48-годинному впливі на ракоподібних менше ніж 10 мг/л, але менше або рівна 100 мг/л;

небезпечні речовини, хронічна токсичність  $LK_{50}$  при 72- або 96-годинному впливі на водорості та інші водні рослини менше ніж 10 мг/л, але менше або рівна 100 мг/л.

Підклас небезпечних речовин, наведений у підпункті 4 примітки 42, має категорію безпеки 4, до якої належать небезпечні речовини, для яких не встановлено наявності гострої токсичності.

46. Небезпечні речовини, що належать до класу гостро токсичних речовин орального шляху впливу з характеристикою безпеки H301 (токсично при проковтуванні), необхідно відносити до рядка H2 гостро токсичних у тих випадках, коли їх неможливо класифікувати як небезпечні речовини з гострою інгаляційною токсичністю або як небезпечні речовини з гострою шкірною токсичністю, зокрема, через відсутність обґрунтованої інформації про інгаляційну і шкірну токсичність.

47. Клас небезпечних речовин «Вибухові речовини» включає також вибухові вироби. Якщо маса вибухової речовини або суміші, що міститься у виробі, відома, таку масу необхідно враховувати для цілей цього Порядку.

Якщо маса вибухової речовини або суміші, що міститься у виробі, невідома, весь виріб необхідно вважати вибуховою речовиною.

48. Випробування вибухових властивостей речовин і сумішей виконується згідно з методикою А.14 Регламенту (ЄС) від 30 травня 2008 року № 440/2008 «Що встановлює методи тестування відповідно до Регламенту Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 1907/2006 про реєстрацію, оцінку, авторизацію і обмеження хімічних речовин та препаратів (REACH)» лише в тих випадках, коли такі речовини або суміші ідентифікують як потенційно вибухові.

49. У випадку розпакування або перепакування вибухових речовин підкласу 1.4, їх необхідно віднести до рядка P1a таблиці 2, за винятком випадків, коли встановлено, що небезпека все ще відповідає підкласу 1.4 відповідно до підпункту 4 примітки 7.

50. Займисті аерозолі класифікують відповідно до приміток 8 – 13.

51. Для використання рядка P3b таблиці 2 необхідно мати документальне підтвердження того, що аерозольний розпилювач не містить ані займистого газу категорії 1 або 2, ані займистої рідини категорії 1.

52. Відповідно до примітки 24 рідини з температурою займання вище ніж 35°C можна не класифікувати за категорією 3, якщо отримано негативні результати при їх тривалому випробуванні на горючість. Однак вищевикладене положення не діє за особливих умов, таких як висока температура або тиск, у зв'язку з якими такі рідини включено до цього рядка.