

Паспорт безпечності

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 1 із 17

Дата розробки: 08.10.24
Оновлення від:(дата)

Відповідно до Технічного регламенту щодо безпечності хімічної продукції, затвердженого постановою КМУ від 23 липня 2024 р. № 847 та Технічного регламенту класифікації небезпечності, маркування та пакування хімічної продукції, затвердженого постановою КМУ від 10 травня 2024 р. № 539

1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

1.1 ІДЕНТИФІКАТОР ПРОДУКЦІЇ	
Найменування суміші	Охолоджуюча рідина марки А-40
Торгове найменування	Охолоджуюча рідина марки А-40
Ідентифіковані застосування	Охолоджуюча рідина для двигунів внутрішнього згорання дорожніх транспортних засобів та сільськогосподарської техніки, а також для використання в якості робочих рідин в інших теплообмінних апаратах, що експлуатуються за температур не нижче -40°C.
Не рекомендовані застосування	Не використовуйте з іншою метою, не передбаченою виробником
Номер державної реєстрації хімічної речовини	див. розд. 3
№ CAS	див. розд. 3
Номер запису в переліку затверджених класифікацій	див. розд. 3
Молекулярная формула	Продукція є сумішшю на основі 1,2-етандіолу і добавок.
Унікальний ідентифікатор формули (УІФ)	
Суміш класифікується відповідно до правил класифікації Технічного регламенту класифікації, затвердженого Постановою КМУ від 10 травня 2024 р. № 539 та із врахуванням вимог Директиви (ЕС) 1272/2008	
1.2 Інформація про постачальника паспорта безпечності продукції	
Виробник	ТОВ «Українська автохімічна корпорація», пров. Пашкевича Анатолія, буд. 1, а/с 2564, м. Черкаси, Черкаська обл., Україна, 18022.
Адреса електронної поштової скриньки або телефонний номер відповідальної особи за паспорт безпечності хімічної продукції	ТОВ «Українська автохімічна корпорація», +380634058077
1.3 Телефонний номер екстреного зв'язку	
Телефон екстреного зв'язку +380634058077 у будні, з 9.00 до 18.00, 112 (Зверніть увагу, що номери телефонів екстрених служб можуть відрізнятися залежно від країни доставки, хоча 112 залишається дійсним як універсальний номер)	

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 2 із 17

2. ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕБЕЗПЕКИ

2.1 Класифікація небезпечності суміші	
Класифікація відповідно до Технічного регламенту (постанова КМУ від 10 травня 2024 р. № 539) та Директиви (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS].	Суміш класифікується як небезпечна: Гостра токсичність, кат. 4;
Додаткова інформація	H302, H373 Повний текст H- і P- фраз у розд.16.
2.2 Елементи маркування інформації про небезпеку	
Сигнальне слово	Увага
Піктограми, попередження про небезпеку	GHS07 
Позначення небезпеки (H-фрази):	
Проковтування	H302: Шкідливий при проковтуванні. H373: Може завдати шкоди органам через тривалий або повторний вплив. Органи, що вражаються: нирки
Застереження щодо небезпеки (P-фрази) Повний текст H- і P- фраз див. у розд.16	P264 Після роботи ретельно промити руки великою кількістю води та мила. P270 Не їсти, не пити і не палити під час використання цього продукту P273 Уникати потрапляння в навколишнє середовище. P280 Одягати захисні рукавички. P301+P312 ПРИ ПРОКОВТУВАННІ: Зверніться до ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ/лікаря, якщо ви почуваетесь погано. P302 + P352 У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ НА ШКІРУ: промити великою кількістю води P330 P305 + P351 + P338 Очі: Обережно промити водою протягом кількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо ви користуєтеся ними, і якщо це легко зробити. Продовжити промивання очей. P501 Утилізувати вміст/контейнер до пункту збору небезпечних або спеціальних відходів .
2.3 Ця суміш не є стійкою, біоаккумулятивною і токсичною для довкілля (СБТ) або дуже стійкою і дуже біоаккумулятивною (дСдБ). Речовини у складі суміші не визначені як такі, що мають властивості руйнівників ендокринної системи та не включені до переліку особливо небезпечних хімічних речовин.	

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 3 із 17

3. СКЛАД/ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОМПОНЕНТИ

3.2 Суміші:				
Назва речовини	Ідентифікатори компонента: 1.Номер запису в переліку затверджених класифікацій: 2.CAS	Вміст, % (m/m)	Класифікація відповідно до Технічного регламенту класифікації небезпечності, маркування та пакування хімічної продукції (Постанова КМУ від 10 травня 2024 р. № 539) та Директиви (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]	
			Коди класів небезпечності та категорій	Коди піктограм небезпечності, сигнальне слово
Етан-1,2-діол, етандіол; етиленгліколь	1: 603-027-00-1 2: 107-21-1	<60	Гостра токс.4 H302	GHS 07 Увага
**динатрію тетраборат декагідрат; декагідрат бури	1: 005-011-01-1 2: 1303-96-4	<0,5	Репр. 1B; H360FD	GHS08 Небезпека
натрію нітрит	1:-007-010-00-4 2: 7632-00-0	<0.1	Окис.Тв. 3 H272 Гостра токс.3 H301 Вод.Гостр.Токс.1.; H400.	GHS 03, GHS06, GHS09 Небезпека
1-Hydroxyethane-1,1-diphosphonic acid	1: - 2:- 2809-21-4	<0,1	Corrosive to metals, Category 1; H290 Acute Toxicity, Category 4, Oral; H302 Serious Eye Damage, Category 1; H318.	GHS05, GHS07 Небезпека
Толілтриазол (Метил-1Н-бензотриазол)	1:- 2: 29385-43-1	0,05	Acute Tox.oral 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411 Reproductive toxicity, Category 2; H361d	GHS07, GHS08 ,GHS09 Увага
В суміші також присутня вода та інші інгредієнти не класифіковані як небезпечні та/або з концентрацією нижче мінімальної межі 0.1%, яка може вплинути на класифікацію суміші та повинна бути тут зазначена.				

* Див. специфічні ліміти концентрацій.

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 4 із 17

Специфічні ліміти концентрацій:

Назва речовини	Ідентифікатор компонента	Специфічні ліміти концентрацій
Динатрію тетраборат декагидрат	CAS: 1330-43-4 Класиф. №: 005-011-00-4.	C >= 8.5% (Додаток 7 до Техрегламенту)

4. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

4.1 Опис заходів першої допомоги	
При вдиханні	Вдихання продукту не очікується. Перенести потерпілого із забрудненого середовища на свіже повітря. Дайте кисень при утрудненому диханні. Зверніться до лікаря, якщо симптоми не зникають або людина почувається погано У випадку втрати свідомості, негайно зверніться за медичною допомогою
При контакті з очима	Промити уражені очі під проточною водою, зніміть контактні лінзи (якщо їх носили) і продовжуйте промивати протягом прибіл. 15 хвилин. Під час промивання тримайте повіки широко відкритими і рухайте очним яблуком. У разі подразнення зверніться до офтальмолога.
При контакті зі шкірою	Зняти забруднений одяг. Ретельно промити забруднену шкіру великою кількістю води з милом
При проковтуванні	Негайно прополоскати рот водою, а потім випити 200-300 мл води. Негайно зверніться за медичною допомогою.
4.2. Найбільш важливі гострі та відстрочені симптоми і наслідки	
У разі вдихання	Суміш не представляє небезпеки при вдиханні. Можливий кашель, біль у горлі, зміна ритму дихання.
У разі контакту з очима	Забруднення очей призводить до помірного подразнення очей при тривалому контакті.
У разі контакту зі шкірою	Контакт зі шкірою викликає легке подразнення шкіри.
При проковтуванні	На першій стадії інтоксикації шляхом прийому всередину виникають симптоми, подібні до алкогольного сп'яніння: збудження, порушення мови, порушення рівноваги та координації рухів, головний біль та запаморочення, сонливість та ін.; потім виникає нудота, блювота і діарея; можуть виникати порушення дихання; при тяжкій інтоксикації порушення кровообігу, прискорення серцевого ритму, падіння артеріального тиску, сонливість, втрата свідомості з судомами, колапс; можлива смерть внаслідок зупинки дихання.Смертельна доза для людини становить

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 5 із 17

	біля 100 мл. Ефекти хронічного впливу: Може викликати посилення наявних шкірних, очних і респіраторних симптомів. Може спричинити порушення або пошкодження нирок і печінки; можливе пошкодження мозку.
Інформація для лікаря та особи, що надає першу допомогу.	Лікування симптоматичне та підтримуюче. Лікування інтоксикації етиленгліколем, залежно від стану хворого, повинно включати: промивання шлунка протягом 2 годин з моменту інтоксикації, попередження розладів кровообігу та дихання, дача етилового спирту (внутрішньовенно краплинно 5-15% розчин етилового спирту в 5% глюкози); у разі тяжкої інтоксикації використовують гемодіаліз або діурез. Показання для лікаря: симптоматичне лікування.
Арсенал першої допомоги	Аптечка універсальна з набором препаратів (за погодженням з медичною частиною підприємства). Не викликайте блювоту і ніколи не давайте нічого перорально людині без свідомості
4.3 Вказівка на необхідність негайної медичної допомоги та спеціального лікування	
Покажіть цей паспорт безпеки лікарю та медичному персоналу, що надає першу допомогу	

5. ЗАХОДИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

5.1 Засоби пожежогасіння	
Належні засоби пожежогасіння	Розпилення води, сухий порошок, спиртостійка піна, вуглекислий газ або водяний туман.
Нерекомендовані засоби пожежогасіння	Прямий водяний струмінь
5.2. Специфічна небезпечність хімічної продукції.	
Займистість	Не відноситься до горючих речовин. Містить >40% води. Показники горючостю основного компоненту (етиленгліколю): Температура спалахнення парів 120 °С. Температура самозаймання 380 °С. Температурні межі займання парів у повітрі: нижня -112 °С, верхня-124 °С. (температура займання етиленгліколю приблизно 111 °С).
Шкідливі продукти згоряння	У середовищі пожежі внаслідок згорання утворюються оксиди вуглецю. Уникайте вдихання продуктів горіння, оскільки вони можуть бути небезпечними для здоров'я. Неповне згорання може призвести до утворення складної суміші твердих і рідких часток у повітрі.
5.3 Рекомендації для пожежників	
Спеціальне захисне спорядження для пожежних	Повний комплект захисного одягу та автономний дихальний апарат.
Заходи безпеки при гасінні	У разі пожежі ізолювати небезпечну зону. Прибрати

	продукт із зони пожежі, якщо це можливо. Не наближайтесь до контейнерів для зберігання. Не спрямовуйте водяний струмінь на джерело витоку. Евакууйте з зони пожежі весь персонал, не зайнятий гасінням пожежі. Викликайте осадження пари за допомогою розпорошеної води.
--	--

6. ЗАХОДИ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙНОГО ВИКИДУ

6.1. Заходи забезпечення особистої безпеки, захисне спорядження і порядок дій при аварійній ситуації.	
6.1.1. Для загального персоналу та персоналу служб екстреного реагування	
Заходи особистої безпеки	Уникати контакту зі шкірою та очима. Використовувати індивідуальний захисний одяг. Вивести незадіяний персонал за межі зони розливу. Повідомити екстрений персонал.
Дії в аварійній обстановці	Видаліть із ділянки всі можливі джерела займання. У разі забруднення каналізаційної системи рідким продуктом сповістіть відповідні аварійні служби.
6.1.2 Для персоналу служб екстреного реагування	
Прибрати джерела займання, загасити відкритий вогонь, не палити. Якщо викид супроводжується пожежею – дивіться розділ 5.3 Використовуйте засоби індивідуального захисту – див. розділ 8 Паспорту безпечності. Окуляри, якщо можливий контакт з очима. Робочі рукавички, що забезпечують відповідну хімічну стійкість. Обмежте доступ сторонніх осіб до зони небезпеки, доки не буде завершено належне очищення. В випадку великого витоку ізолюйте зону небезпеки. Переконайтеся, що поломка та її наслідки усунені належним чином. Уникайте контакту з очима, шкірою та одягом. Не вдихайте пари або туман. Якщо викид стався в закритому приміщенні, забезпечте відповідну вентиляцію/привітрювання.	
6.2 Заходи щодо забезпечення захисту довкілля	
Забезпечуйте належну ізоляцію ділянки (щодо продукту та води, що залишилася після гасіння пожежі) для запобігання забрудненню навколишнього середовища. Не допускайте розповсюдження продукту або його потрапляння в каналізаційну, дренажну системи або в річки за допомогою піску, ґрунту або інших відповідних бар'єрів.	
6.3 Методи та матеріали для стримування та очищення	
У разі незначного витоку рідкого продукту (менше одного бареля) зберіть його механічним способом у призначені для цього герметичні контейнери для очищення та безпечної утилізації продукту. Або зберіть продукт за допомогою матеріалу, що абсорбує продукт (пісок, тирсу, універсальні в'язучі речовини або діатомовий ґрунт). Залишки збираються за допомогою абсорбуючого матеріалу для безпечної утилізації. Зніміть забруднений ґрунт і безпечно його утилізуйте. У разі значного витоку рідкого продукту (більше 1 бареля) його необхідно зібрати механічними засобами, такими як автоцистерни з насосом, для подальшого очищення продукту та безпечної утилізації відходів.	
6.4 Посилання на інші розділи	
Інформацію щодо контролю впливу/індивідуального захисту та рекомендацій щодо утилізації можна знайти в розд. 8 та 13.	

7. ПОВОДЖЕННЯ З ПРОДУКТОМ І ЙОГО ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Застереження щодо безпечного поводження з продуктом	
Запобіжні заходи для безпечного поводження з продуктом	Установка комбінованої приточної та витяжної та місцевої вентиляційної системи. Використання у виробництві герметичного обладнання. Використовуйте в добре провітрюваних приміщеннях. Уникайте контакту з очима.

Паспорт безпечності

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 7 із 17

	Уникайте тривалого контакту зі шкірою. З приводу рекомендацій щодо особистого захисного спорядження див. розд. 8 цього ПБ.
Протипожежні заходи безпеки	Гасіть будь-який відкритий вогонь. Не паліть. Видаліть усі джерела займання. Див. розд.5 цього Паспорту безпечності. Заборонено палити на робочому місці.
Заходи щодо запобігання утворенню аерозолів та пилу	Установка комбінованої вентиляційної системи. Використання у виробництві герметичного обладнання. Уникайте розбризкування та утворення туману при використанні обладнання під тиском.
Запобігання накопиченню статичної електрики	Не допускайте розряду статичної електрики. Видаліть джерела займання. Дотримуйтесь основних принципів запобігання накопиченню зарядів статичної електрики.
Безпечне транспортування	Див. розд. 14
Рекомендації щодо загальної гігієни праці	Дотримуйтесь основних принципів промислової гігієни. Забороняється їсти, пити та палити в місцях, де цей матеріал обробляється, зберігається та обробляється. Працівники повинні вимити руки та обличчя, а також зняти забруднений одяг і засоби захисту перед тим, як увійти в зону прийому їжі.
Екологічні запобіжні заходи	Не допускайте потрапляння продукту в поверхневі води або каналізацію.
7.2 Умови безпечного зберігання, із врахуванням несумісності	
Технічні заходи і умови зберігання	Зберігати в закритому приміщенні в прохолодному, сухому, добре провітрюваному приміщенні, подалі від несумісних матеріалів і тепла при температурі навколишнього середовища
Пакувальні матеріали	Герметично закриті баки, контейнери, залізничні цистерни і автоцистерни, бочки. Зберігати в оригінальній тарі виробника. РР, РЕ або сталеві контейнери
Несумісні матеріали	Окисники, сильні основи та кислоти. Захист від забруднення та накопичення води.
Вимоги до складських приміщень та ємностей	Зберігати у прохолодних, сухих, добре вентиляованих складських приміщеннях. Складське приміщення має бути сухим, обладнаним комбінованою вентиляційною системою та засобами пожежогасіння. Продукт можна зберігати в резервуарах для зберігання відповідно до чинних норм.
Необхідність використання стабілізаторів чи антиоксидантів	Відсутня
7.3 Специфічне кінцеве використання	
Не передбачено	

8. КОНТРОЛЬ ВПЛИВУ ТА ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

8.1. Параметри контролю		
Назва речовини	Країна	ГДК, мг/м3
Етан-1.2.-діол	Україна	5 мг/м3
Етан-1.2.-діол	European Union (EU OEL 12/2009)	TLV-TWA: 15 mg/m3; TLV-STEL: 50 mg/m3; OEL 8 h : 52 mg/m³
Допустимі межі концентрації речовини в біологічному матеріалі: не визначено DNEL для працюючих, тривалий контакт, шкіра (системні ефекти): 106 mg/kg b.w. DNEL для працюючих, тривалий контакт, інгаляція (локальні ефекти): 35 mg/kg b.w. DNEL для населення , тривалий контакт, шкіра (системні ефекти): 53mg/kg b.w. DNEL для населення , тривалий контакт, інгаляція (локальні ефекти): 7mg/kg b.w. PNEC для прісноводного середовища: 10 mg/l PNEC для морського водного середовища: 1 mg/l PNEC для змішаного водного середовища: 10 mg/l Для середовища мулу прісної води: 20.9 mg/kg PNEC для ґрунту: 1.53 mg/kg PNEC для середовища підприємств очищення стічних вод: 199 mg/l		
8.2 Контроль впливу		
8.2.1. Належні технічні засоби контролю впливу		
Належний технічний контроль	Забезпечте належний рівень концентрації шкідливих речовин, зокрема, із застосуванням ефективної комбінованої вентиляції на дільницях із імовірним забрудненням повітря. Користуйтеся герметично закритим обладнанням. Обовязковий контроль стану повітряного середовища на виробничих дільницях	
8.2.2. Засоби індивідуального захисту.		
Захист дихальних шляхів	У звичайних умовах роботи не вимагається. Має бути забезпечена ефективна загальна вентиляція. За необхідності додатково місцева вентиляція. Користуйтеся. фільтруючими захисними масками, респіраторами в аварійних умовах.	
Захист очей/обличчя	Використовуйте достатні і адекватні засоби захисту очей. Застосовуйте захисні окуляри з елементами бокового захисту. Якщо є ризик контакту очей з	

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 9 із 17

	рідиною, користуйтеся хіміко-лабораторними окулярами.
Захист шкіри	Хімічно стійкі захисні рукавиці (EN374), виготовлені із стійких до впливу середовища матеріалів. Дотримуйтеся рекомендацій виробника рукавиць.
Загальні рекомендації щодо гігієни	Дотримуйтеся основних принципів промислової гігієни. Під час роботи забороняється їсти, пити і палити. Після роботи та перед перервами для їжі та відпочинку ретельно мийте руки водою з милом.
8.2.3. Контроль впливу на довкілля	
Заходи щодо запобігання впливу	Періодичний контроль концентрації забруднюючих речовин. Виключіть можливість потрапляння продукту в атмосферу. Користуйтеся герметичним обладнанням, трубопроводами та контейнерами для зберігання.
8.2.4 Контроль впливу на споживачів	
Заходи рекомендовані кінцевому споживачу	Користуйтеся рукавичками скрізь, де це можливо. Шкіру слід мити перед перервами в роботі і після завершення роботи. Користуйтеся належними засобами захисту очей. Використовуйте окуляри із захисними елементами по боках. Зберігайте продукт в надійно герметизованій ємності, подалі від осередків вогню. Запобігайте потраплянню вологи та прямому впливу сонячних променів.

9. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ.

9.1 Інформація про основні фізичні і хімічні властивості	
Агрегатний стан та колір	Прозора рідина, колір різноманітний, відповідно до застосованого барвника.
Фізичний стан	рідина
Колір	Невизначений або відповідно до застосованого барвника
Запах	Без запаху
Точка кристалізації/ плавлення (°C)	- 41°C
Початкова точка/діапазон кипіння (°C)	105°C -150 °C при тискові 1013 гПа
Горючість	Суміш не відноситься до пожежовибухонебезпечних. По основному компоненту етиленгліколю: Температура спалахнення парів 120 °C. Температура самозаймання 380 °C. Температурні межі займання парів у повітрі: нижня -112 °C, верхня-124 °C.
Нижня і верхня межа вибуховості	Немає даних для суміші. 3,2–15,3 % об'ємних (етан-1,2-діол)
Температура спалаху (°C)	Немає даних для суміші 111 °C – відкритий тигель (етан-1,2-діол)

Паспорт безпечності

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 10 із 17

Температура самозаймання (°C)	Не застосовується Етан-1,2-діол- 398°C
Температура розкладання (°C)	Немає даних для суміші
pH	pH значення 7,5-11
Кінематична вязкість (cSt = mm ² /c)	Немає даних для суміші Етан-1,2-діол - 16,1 мПа·с при 25°C
Розчинність	Суміш необмежено розчинна у воді; розчинний у більшості органічних розчинників (спирт, ацетон, ефір). Нерозчинний в аліфатичних вуглеводнях (гексан, екстракційна нафта) і чотирехлористому вуглеці.
Коефіцієнт розподілу н-октанол/вода (log Po/w)	Не стосується сумішей. Немає даних для суміші. Етан- 1,2-діол -1,36
Тиск парів (kPa)	Немає даних для суміші. 0.123 hPa при 25°C (Етан- 1,2-діол).
Густина і/або відносна густина	1,078 g/cm ³
Характеристика часток	Не застосовується до цієї суміші
9.2.1. Інформація щодо класів фізичної небезпеки	немає
9.2.2. Інші характеристики безпеки	немає

10. СТАБІЛЬНІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ

10.1 Реактивність	При звичайних умовах довкілля і передбачуваного зберігання та поводження продукт стабільний. Специфічної небезпеки внаслідок реактивності продукту не спостерігалось. Гліколь не має окислювальних і вибухових властивостей. Завдяки хімічній структурі при контакті з водою не представляє пожежної небезпеки.
10.2 Хімічна стабільність	Стабільний при звичайних умовах довкілля і передбачуваного зберігання та поводження
10.3 Можливість виникнення небезпечних реакцій з утворенням шкідливих речовин	За нормальних умов зберігання та використання небезпечні реакції не відбуватимуться. Окислення в полум'ї або надмірному нагріванні Горіння: суміш оксидів вуглецю
10.4 Умови, яких слід уникати	Нагрівання, контакт з осередками займання Продукт займається при контакті з триоксидом хрому, перманганатом калію, пероксидом натрію при кімнатній температурі; з дихроматом амонію, хлоратом срібла, нітратом ураніла при температурі 100 °C.
10.5 Несумісні матеріали	Окисники, основи та кислоти. Сильні кислоти (хлорсульфонова кислота, сірчана кислота, олеум, хлорна кислота), сильні основи (гідроксид натрію), диметилтерефталат, пентасульфід фосфору. Сильні окислювачі.
10.6 Небезпечні продукти розкладу	Жодних небезпечних продуктів розпаду не відомо. Неповне згоряння, ймовірно, призведе до утворення

Паспорт безпечності

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 11 із 17

	складної суміші твердих і рідких часток і газів у повітрі, включаючи оксид вуглецю та вуглекислий газ.
--	--

11. ТОКСИКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

11.1 Інформація щодо класів небезпечності відповідно до Технічного регламенту щодо класифікації	
Класи небезпечності	Дані щодо суміші
1) Хімічна продукція, яка проявляє гостру токсичність при впливі на організм людини;	Гостра токсичність, кат. 4;
2) Хімічна продукція, яка спричиняє ураження (подрознення) шкіри;	Суміш не відповідає критеріям класифікації за цим класом небезпечності (за принципом адитивності): рН суміші 7.5-11.0, концентрація компонентів класифікованих за кат.2 <1%
3) Хімічна продукція, яка спричиняє серйозні пошкодження (подрознення) органів зору;	Суміш не відповідає критеріям класифікації за цим класом небезпечності (за принципом адитивності): рН суміші 7.5-11.0, концентрація компонентів класифікованих за кат.2 <1%
4) Хімічна продукція, яка спричиняє сенсibiliзацію (алергічну реакцію) у дихальних шляхах або на шкірі;	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям сенсibiliзації.
5) Хімічна продукція, яка має мутагенні властивості;	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям класифікації за цим класом небезпечності
6) Хімічна продукція, яка має канцерогенні властивості;	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям класифікації за цим класом небезпечності
7) Хімічна продукція, яка проявляє токсичність для репродуктивної системи людини;	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям класифікації за цим класом небезпечності оскільки концентрація класифікованого компонента нижче відповідного загального ліміту концентрації із урахуванням специфічного ліміту концентрацій.
8) Хімічна продукція, яка проявляє вибіркoву токсичність для органів мішеней та (або) систем органів за умови одноразового впливу;	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям класифікації за цим класом небезпечності
9) Хімічна продукція, яка проявляє вибіркoву токсичність для органів мішеней та (або) систем органів за умови багаторазового впливу	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям класифікації за цим класом небезпечності Може спричинити порушення або пошкодження нирок і печінки; можливе пошкодження мозку.
10) Хімічна продукція, яка спричиняє небезпеку токсичної аспірації.	Суміш та її компоненти не відповідають критеріям класифікації за цим класом небезпечності
11.2 Інформація про інші небезпеки. Гостра токсичність:	

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 12 із 17

Спосіб впливу		Доза/ Оцінка	Коментарі
Етан- 1,2-діол			
Гостра токсичність	Перорально	LD50 = 7112 mg/kg	Щури
Гостра токсичність	Через шкіру	LD50 >3,500 mg/kg	Щури
Гостра токсичність	Вдихання	LC50 >2.5 mg/l (6 год)	Щури
Тетраборат натрію			
Гостра токсичність	перорально	LD50 =2660 mg/kg	Щури
Натрію нітрит			
Гостра токсичність	перорально	LD50= 85 mg/kg	Щури
Толілтриазол			
Гостра токсичність	перорально	LD50 = 720 mg/kg bw	Щури
Гостра токсичність	Через шкіру	LD50 > 2 000 mg/kg bw	Кролик
1-Hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid.			
Гостра токсичність	перорально	LD50= 3 130 mg/kg bw	Щури
Гостра токсичність	Через шкіру	LD50= 5 000 mg/kg bw	Кролик

12. ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

12.1. Токсичність для довкілля

ГДК етиленгліколю в водних об'єктах господарсько-питтєвого і культурнопобутового водокористування - 1 мг/дм³, клас небезпеки - 3. ГДК в воді рибогосподарських водойм - 0,25 мг/дм³

Завдяки всім наявним даним щодо екологічного впливу та водної токсикології речовина не потребує класифікації відповідно до ЄС GHS CLP. Дані про компоненти представлені нижче.

Хімічна назва	Токсичність для водних організмів	Ефективна доза	Час експозиції	Об'єкт	Метод
Толілтриазол	Гостра токсичність для риб	LC50 > 100 mg/L.	-	Brachydanio rerio	-
	Гостра токсичність для водних безхребетних	EC50 = 55 mg/L	48h	Acartia Tonsa	ISO/CD 14669
	Хронічна токсичність для водних безхребетних	NOEC 10 mg/L LOEC 32 mg/L	48 h	Ciona intestinalis	-
	Токсичність для водних водоростей і ціанобактерій	EC50 for freshwater algae:			-
		75 mg/L			
		EC50 for marine water algae: 53 mg/L			-
Етан- 1,2-діол	Гостра токсичність для риб	LC50 =	96 -h	Pimephales promelas	QSAR model (ECOSAR v2.0)

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 13 із 17

		53000mg/L.			
	Хронічна токсичність для риб	NOEC > 40 mg/L			-
	Гостра токсичність для водних безхребетних	EC50 > 100 mg/L	48 -h	Daphnia	OECD TG 202
	-	EC50 > 4566 mg/L.	72 -h	-	QSAR model (ECOSAR v2.0)
Натрію нітрит	Crustaceans	LC50 =35,1 mg/l	48 h	Crustaceans	
	Гостра токсичність для риб	LC50 = 0.675 mg/l	96 h	Fish	
Натрію тетраборат	Crustaceans	LC50=141 mg/l	48 h	Crustaceans	
	Algae	EC50= 15.4 mg/l	96 h		
Etidronic acid	Гостра токсичність для риб	LC50 (48 h) 279 mg/L	48 h		
	Гостра токсичність для водних безхребетних	EC50= 527 - 1 770 mg/L	48 h		
	Хронічна токсичність для водних безхребетних	NOEC = 6.75 mg/L	28 days		

12.2. Стійкість і здатність до розкладу.	
Біорозкладання	Інформація відсутня
12.3. Біоаккумулятивний потенціал	
Немає даних по суміші. Накопичення в організмах не очікується.	
12.4. Мобільність у ґрунті.	
Немає даних по суміші. Поширення в тверду фазу ґрунту можливе	
12.5. Результати оцінки СБТ та дСдБ	
Ця суміш не містить компонентів, які вважаються стійкими, біоаккумулятивними та токсичними (PBT), або дуже стійкими та дуже біоаккумулятивними (vPvB) на рівнях 0,1% або вище. Не відповідає критеріям СБТ та дСдБ	
12.6. Властивості руйнівників ендокринної системи	
Відсутня інформація щодо впливу компонентів суміші на ендокринну систему	
12.7 Інші негативні ефекти.	
Інформація відсутня	

13. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБЛЕННЯ ВІДХОДІВ

13.1. Методи оброблення відходів	
Належна утилізація / Продукт	Відходи продукту вважаються небезпечними відповідно до Постанови КМУ від 20.10.2023 № 1102.Збір відходів та утилізація здійснюється відповідно до чинних інструкцій. Ліквідація відходів – відходи спалюються у спеціально передбачених для цього місцях. Відповідно до місцевих та загальнонаціональних законів та правил матеріал повинен доставлятися на спеціальні утилізаційні

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 14 із 17

	майданчики для зберігання відходів або до спеціальних установок для спалювання відходів.
Коди відходів / позначення відходів згідно з національним переліком відходів	16 01 14 Антифризні рідини, що містять небезпечні речовини
Належна утилізація / Упаковка	Забруднені порожні контейнери слід належним чином очистити та використати повторно. Забруднені порожні споживчі поліетиленові контейнери слід утилізувати як продукт або міські відходи.

14. ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ТРАНСПОРТУВАННЯ

Товар транспортується залізницею (RIDE), автомобільним транспортом (ADR) і водним транспортом (AND). Не підлягає транспортному регулюванню.	
14.Номер ООН	Відсутній
14.2 ООН належне транспортне найменування	Відсутнє
14.3 Клас(и) безпеки при транспортуванні	Відсутні
14.4. Група упаковки	Відсутня
14.5. Екологічна безпека	Не вважається забруднювачем моря згідно з Кодексом IMDG.
14.6. Особливі запобіжні заходи для користувача	Відсутні
14.7 Морські перевезення навалом відповідно до інструментів ІМО	Цей продукт не транспортується навалом і не входить до сфери застосування Додатку II MARPOL 73/78.

15. ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО РЕГУЛЯТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

15.1. Нормативно-правові акти у сфері забезпечення охорони здоров'я людини та довкілля, під сферу дії яких підпадає хімічна продукція
Законодавство України
Закон України від 25.06.1991р. № 1264-XI Про охорону навколишнього природного середовища
Закон України від 14.01.2000 р. № 1393-XIV Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції
ЗУ № 2320-IX від 20.06.2022 Про управління відходами
ЗУ № 2573-IX від 06.09.2022 Про систему громадського здоров'я
Закон України від 01.12.2022 №2804-IX Про забезпечення хімічної безпеки та управління хімічною продукцією
Закон України "Про приєднання України до Європейської угоди про міжнародне дорожнє перевезення вантажів (ДОПНВ)"
Технічний Регламент класифікації небезпечності, маркування та пакування хімічної продукції, затверджений постановою КМУ України від 10 05 2024 року №539
Технічний регламент щодо безпеки хімічної продукції, затверджений постановою КМУ України від 23 липня 2024 р. № 847
Постанова КМУ від 20.10.2023 № 1102 Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів.
НАПБ А.01.001-2014 Правила пожежної безпеки в Україні, затв. Наказом МВС України №1417 від

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 15 із 17

30.12.2014 Наказ МОЗ України від 09.07.2024 № 1192 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони ДСТУ ГОСТ 30333:2009 Паспорт безпеки хімічної продукції. Загальні вимоги ДСТУ ГОСТ 31340:2009 Попереджувальне маркування хімічної продукції
Законодавство ЄС Регламент (ЄС) № 1907/2006 Європейського парламенту та Ради від 18 грудня 2006 року щодо реєстрації, оцінки, авторизації і обмеження хімічних речовин (REACH). (Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18th December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), створення Європейського хімічного агентства, внесення змін до Директиви 1999/45/ЄС та скасування Регламенту Ради (ЄЕС) № 793/93 і Регламенту Комісії (ЄС) № 1488/94, а також Директиви Ради № 76/769/ЄЕС і Директив Комісії № 91/155/ЄЕС, 93/67/ЄЕС, 93/105/ЄС та 2000/21/ЄС (Establishing the European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No. 793/93 and Commission Regulation (EC) No. 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC.) Regulation (EC) No. 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16th December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No. 1907/2006, as amended. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste, as amended. Decision 2000/532/EC establishing a list of wastes, as amended
15.2. Оцінка безпеки хімічної речовини не проводилася.

16. ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Відповідні словосполучення Н, Р, ЕУН	ЕУН 210 Паспорт безпеки хімічної продукції можна отримати за запитом H302: Шкідливий при проковтуванні. H373: Може завдати шкоди органам через тривалий або повторний вплив. Органи, що вражаються: нирки P201 Перед використанням отримати спеціальні інструкції. P264 Після роботи ретельно промити руки великою кількістю води та мила. P270 Не їсти, не пити і не палити під час використання цього продукту P273 Уникати потрапляння в навколишнє середовище. P280 Одягати захисні рукавички. P301+P312 ПРИ ПРОКОВТУВАННІ: Зверніться до ТОКСИКОЛОГІЧНОГО
--------------------------------------	--

Паспорт безпеки

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 16 із 17

	ЦЕНТРУ/лікаря, якщо ви почуваетесь погано. P302 + P352 У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ НА ШКІРУ: промити великою кількістю води P330 P305 + P351 + P338 Очі: Обережно промити водою протягом кількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо ви користуєтеся ними, і якщо це легко зробити. Продовжити промивання очей. P501 Утилізувати вміст/контейнер до пункту збору небезпечних або спеціальних відходів
Розшифрування скорочень та абrevіатур	CAS- Хімічна Реферативна Служба CLP/GHS - Положення про Класифікацію, Маркування та Пакування (ЕС) №.1272/2008/ Глобальна Гармонізована Система Класифікації та Маркування Хімічних Речовин DNEL - Отриманий рівень відсутності ефекту EC50 — Середня Ефективна Концентрація, концентрація речовини в навколишньому середовищі, яка спричинить певний ефект у 50% досліджуваних організмів LC50 — концентрація речовини у воді, яка спричиняє загибель (50% досліджуваної популяції) водних організмів LD50— смертельна доза 50 % — це доза, яка потрібна для того, щоб вбити половину членів піддослідної популяції за певний термін NOAEL – рівень, при якому побічних ефектів не спостерігається NOEC – концентрація, при якій не спостерігається ефекту NOEL - відсутність видимого рівня ефекту OEL – значення межі професійного впливу PNEC - прогнозована концентрація без ефекту SDS- Паспорт безпеки STOT RE - Специфічна токсичність для органів-мішеней – повторний вплив TLV-STEL. 15-хвилинна середня експозиція, яку не можна перевищувати в будь-який час протягом робочого дня, TLV-TWA - Середня концентрація речовини в повітрі, для нормального 8-годинного робочого дня та 40-годинного робочого тижня. ГДК – гранично допустима концентрація дСдБ -дуже Стійкий і дуже Біоаккумулятивний ООН - Організація Об'єднаних Націй pH – показник активності водневих іонів СБТ - Стійкий, Біоаккумулятивний і Токсичний для довкілля, УІФ- Унікальний Ідентифікатор Формули
Процедура, використана для встановлення класифікації	Згідно з Технічним Регламентом класифікації небезпечності, маркування та пакування хімічної продукції, затвердженим постановою КМУ України від 10 05 2024 року №539, постанова (ЕС) № 1272/2008 [CLP/GHS]
Вказівки щодо інструктажу	Ретельно вивчіть рекомендації з використання продукту та цей ПБ
Додаткова інформація	Інформація, що міститься в цьому ПБ, ґрунтується на актуальних знаннях та досвіді і описує продукт лише в частині, що стосується безпеки поводження з конкретною маркою продукції. Вона не є дійсною у випадку використання цієї речовини в комбінації з іншими речовинами або сумішами. Продукт не повинен використовуватися у спосіб, відмінний від

Паспорт безпеності

Охолоджуюча рідина марки А-40

версія 1.1.40/2.1

стор. 17 із 17

	указаного в розділі 1. Споживач особисто відповідає за дотримання усіх вимог місцевих правил і законів. Інформація, що надається в цьому ПБ, не є описом споживчих властивостей продукції та не являється гарантією її якості. Цей ПБ має замінитися новим, якщо будуть вноситися зміни в склад продукції.
Посилання на ключову літературу та джерала даних	ТУ У 20.5-45116761-001:2023 зі зміною 1. РІДИНИ ОХОЛОДЖУЮЧІ Технічні умови Бази даних ЕСНА IFA – База Даних (GESTIS)
Коротке резюме внесених змін	ПБ створений вперше