



PRODUCT INFORMATION SHEET

MATERION

РОЗДІЛ 1. Позначення речовини/суміші та фірми/підприємства

1.1. Ідентифікатор продукту

Назва речовини	Tantalum Product
Ідентифікаційний номер	231-135-5 (Номер ЄС)
Регістраційний номер	-
Синоніми	Жоден.

1.2. Відповідні позначені застосування та не рекомендовані застосування речовини або суміші

Визначені сфери застосування	Manufacture of computer, electronic and optical products, electrical equipment Scientific research and development Other: Manufacture of medical and defense equipment
Сфери застосування проти	Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen) Consumer uses: Private households (= general public = consumers)

1.3. Інформація про постачальника у паспорті безпеки

Постачальник

Назва компанії	Materion Electronic Materials
Адреса	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 США
Підрозділ	
Телефон	1.216.383.4019
електронна пошта	ehs@materion.com
Контактна особа	Theodore Knudson

1.4 Телефон гарячої лінії

Document number 031

1.3. Інформація про постачальника в інформаційному листі продукту

Постачальник

Назва компанії	Materion Electronic Materials
Адреса	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 США
Підрозділ	
Телефон	1.216.383.4019
електронна пошта	ehs@materion.com
Контактна особа	Theodore Knudson

1.4 Телефон гарячої лінії

РОЗДІЛ 2. Ідентифікація небезпеки

2.1. Класифікація речовини або суміші

Речовина була вивчена та/й оцінена на предмет фізичних, фізіологічних та екологічних небезпек й до неї була прикладена наступна класифікація.

Класифікація згідно Норм (ЄС) № 1272/2008 з поправками

Небезпеки для здоров'я	Категорія 4	Н302 - Шкідливий при проковтуванні.
Гостра токсичність, оральна		

2.2. Елементи маркування

Етикетка згідно з Постановою (ЄС) №1272/2008 з поправками

Містить: Tantalum

Піктограми небезпеки



Сигнальне слово Попередження

Позначення небезпек

H302

The material as sold in solid form is generally not considered hazardous. However, if the process involves grinding, melting, cutting or any other process that causes a release of dust or fumes, hazardous levels of airborne particulate could be generated.

Шкідливий при проковтуванні.

Застереження

Запобігання

P264

Wash thoroughly after handling.

P270

Не їсти, не пити або палити при використанні цього продукту.

Реагування

P301 + P312

ПРИ ПРОКОВТУВАННІ: Зверніться в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР/до лікаря, якщо ви погано себе почуваете.

P330

Промити рот.

Зберігання

Зберігати подалі від несумісних матеріалів.

Утилізація

P501

Утилізуйте вміст/контейнер згідно всіх місцевих/регіональних/державних/міжнародних нормативів.

Додаткова інформація на етикетці

For further information, please contact the Product Stewardship Department at +1.216.383.4019.

2.3. Інші небезпеки

Ця речовина не відповідає критеріям дСдБ/СБТ, вказаним у Додатку XIII до Регламенту (ЄС) № 1907/2006. The substance is not included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties.

РОЗДІЛ 3. Склад/інформація про інгредієнти

3.1. Речовини

Загальна інформація

Хімічна назва	%	CAS-№. / ЄС №.	Реєстраційний № REACH	Індекс №	Примітки
Tantalum	99,9 - 100	7440-25-7 231-135-5	-	-	

Класифікація: -

Перелік аббревіатур та символів, що можуть використовуватися вище

ATE: Acute toxicity estimate.

M: M-фактор

vPvB: дуже стійка та дуже біокумулятивна сполука.

PBT: стійка, біокумулятивна, токсична сполука.

#: Для цієї речовини в Європейському Союзі встановлена(і) межа(і) впливу на виробництві.

Усі концентрації надаються у масових відсотках, якщо інгредієнти не є газами. Концентрації газу надаються в об'ємних відсотках.

РОЗДІЛ 4. Заходи першої допомоги

Загальна інформація

Переконайтесь у тому, що медичні працівники знають про матеріал(и), які ви використовуєте, і здійснюють необхідні заходи для захисту від таких матеріалів.

4.1. Опис заходів першої допомоги

Вдихання

Перемістити на свіже повітря. Якщо симптоми розвинуться або триватимуть, зверніться до лікаря.

Контакт зі шкірою

Змити водою з милом. Якщо з'являється стійке подразнення - звернутися по медичну допомогу.

Контакт з очима

Не терти очі. Промити водою. Якщо з'являється стійке подразнення - звернутися по медичну допомогу.

Проковтування

Промити рот. Якщо має місце блювота, голова повинна бути триматися низько таким чином, щоб вміст шлунку не потрапила в легені. Звернутися за медичною порадою/допомогою, якщо ви відчуваєте себе погано.

4.2. Найбільш важливі симптоми і наслідки, як гострі, так і відкладені

Пил може подразнювати очі, дихальну систему та шкіру.

4.3. Ознаки необхідності невідкладної медичної допомоги і спеціального лікування

Забезпечити загальні підтримуючі заходи і лікувати симптоматично. Постраждалого слід тримати в теплі. Постраждалий повинен перебувати під наглядом. Симптоми можуть бути відкладеними.

РОЗДІЛ 5. Заходи пожежогасіння

Загальна пожежна небезпека	Не відмічені ніякі незвичайні ризики пожежі або вибуху.
5.1. Засоби пожежогасіння	
Відповідні пожежогасильні засоби	Сухий порошок. Сухий пісок.
Невідповідні засоби пожежогасіння	Не використовувати струмінь водний для гасіння, тому що це поширюватиме вогонь. Двоокис вуглецю (CO ₂).
5.2. Особливі небезпеки, пов'язані з цією речовиною або сумішшю	Під час пожежі можуть утворюватись газу, небезпечні для здоров'я.
5.3. Рекомендації для пожежників	
Спеціальне захисне обладнання для пожежників	У випадку пожежі одягти автономний дихальний апарат і повний захисний комплект одягу.
Спеціальні протипожежні заходи	Перемістити контейнери від області пожежі, якщо ви можете зробити це без ризику.
Специфічні методи	Користуватись стандартними процедурами гасіння пожежі і брати до уваги ризики інших включених матеріалів.

РОЗДІЛ 6: Заходи на випадок непередбачуваного вивільнення

6.1. Заходи особистої безпеки, засоби індивідуального захисту і порядок дій у надзвичайних ситуаціях	
Для персоналу, не задіяного у аварійно-рятувальних роботах	Одягти відповідне особисте захисне обладнання.
Для персоналу аварійно-рятувальних команд	Не допускайте наближення стороннього персоналу. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet.
6.2. Заходи щодо охорони навколишнього середовища	Уникайте викидання в каналізацію, водотоки або на землі.
6.3. Методи і матеріали для локалізації та прибирання	Уникайте створення пилу під час прибирання. Зберіть пил за допомогою вакуумного пилососа з фільтром HEPA. Продукт не змішується з водою і розповсюджується по водній поверхні. Припиніть перетікання матеріалу, якщо це можливо зробити без ризику. Великі пролиття: залити водою і захистити дамбою для подальшої утилізації. Перемістіть у контейнер для відходів за допомогою лопат. Після утилізації продукту промити ділянку водою. Незначні розливи: Змести просипання або зібрати вакуумом та зібрати у відповідну ємність для подальшої утилізації. Чистити поверхню ретельно, щоб видалити залишкове забруднення. Ніколи не повертайте розлиті речовини в оригінальні контейнери для повторного використання. The product is insoluble in water.
6.4. Посилання на інші розділи	For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Щодо утилізації відходів дивіться розділ 13 Інформаційного аркуша продукту.

РОЗДІЛ 7. Поводження і зберігання

7.1. Запобіжні заходи щодо безпечного поведіння	Мінімізувати утворення і накопичення пилу. Забезпечити належну вентиляцію у місцях утворення пилу. Не пробувати на смак та не ковтати. Уникайте тривалого впливу. Під час використання не можна їсти, пити або палити. Одягти відповідне особисте захисне обладнання. Після роботи ретельно вимити руки. Перевірте рекомендовані норми індустріальної гігієни.
7.2. Умови безпечного зберігання, включаючи будь-які несумісності	Зберігати в щільно закритій тарі. Зберігати в добре вентильованому місці. Зберігати окремо від несумісних матеріалів (див. розділ 10 Інформаційного листа продукту).
7.3. Специфічне(-ні) кінцеве(-ві) використання	Observe industrial sector guidance on best practices.

РОЗДІЛ 8. Заходи щодо обмеження шкідливого впливу/індивідуальний захист

8.1. Параметри контролю

Границі впливу на робочому місці**Австрія. Перелік МАК, Нормативи границі впливу на робочому місці (GwV), BGI. II, № 184/2001, з поправками**

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	ГДК	5 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
	Границя короткострокового впливу (STEL)	20 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
		10 мг/м ³	Фракція, що вдихається.

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	ГДК	5 мг/м ³	Фракція, що вдихається.

Бельгія . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Болгарія. Границі впливу на робочому місці. Постанова № 13 про захист працівників від ризиків впливу хімічних речовин на виробництві, з поправками

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Хорватія. OEL (GVI). Положення про захист працівників від впливу небезпечних хімічних речовин на робочому місці, OEL і граничні біологічні значення, додаток I (NN 91/2018), з поправками

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	МАС	5 мг/м ³
	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	МАС	5 мг/м ³
	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³

Чеська Республіка. Границі впливу на робочому місці хімічних речовин (Указ про захист здоров'я на виробництві, 361/2007, Додаток 2, частина А і Додаток 3, частина А, з поправками)

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³	Пил.

Данія. Управління по умовам праці. Границі впливу на робочому місці речовин і матеріалів, Додаток 2

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	ПДК	5 мг/м ³	Пил.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	ПДК	5 мг/м ³	Пил.

Естонія. OELs. Границі впливу на робочому місці для небезпечних речовин (додаток до Положення № 105/2001) із змінами та доповненнями

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³	Тонкодисперсний пил , respiratory fraction
		1 мг/м ³	Загальний вміст пилу.

Фінляндія . НТР-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Франція. Граничні порогові величини (VLEP) для впливу хімічних речовин на робочому місці у Франції, INRS ED 984

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Середньозважена границя для робочої зони ((VME).	5 мг/м ³

Regulatory status: Indicative limit (VL)

Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена границя для робочої зони ((VME).	5 мг/м ³

Regulatory status: Indicative limit (VL)**Німеччина . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated**

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	4 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
		0,3 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	4 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
		0,3 мг/м ³	Фракція, що вдихається.

Німеччина - Технічні правила для небезпечних речовин TRGS 900, Граничні величини в оточуючому повітрі на робочому місці

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середня вага брутто	10 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
		1,25 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середня вага брутто	10 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
		1,25 мг/м ³	Фракція, що вдихається.

Греція. OEL, Президентський указ № 307/1986, з поправками

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Угорщина. OEL. Указ про захист працівників, що зазнають впливу хімічних речовин (5/2020. (II.6)), Додаток 1 та 2, з поправками

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	6 мг/м ³	Пил, що вдихається.

Угорщина. OEL. Указ про захист працівників, що зазнають впливу хімічних речовин (5/2020. (II.6)), Додаток 1 та 2, з поправками

Компоненти	Тип	Величина	Форма
		10 мг/м ³	Загальна кількість пилу, що вдихається.

Ісландія. OEL. Регламент 390/2009 про обмеження забруднення та заходи щодо зменшення забруднення на робочому місці, з поправками

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³	Пил.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³	Пил.

Ірландія . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Латвія . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Hi . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	2 мг/м ³	Пил.
		2 мг/м ³	

Литва . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	10 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	10 мг/м ³

Норвегія . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	ПДК	5 мг/м ³	Пил, що вдихається.
		10 мг/м ³	Загальний вміст пилу.

Польща. Максимально допустимі концентрації та інтенсивності шкідливих факторів у робочому оточенні (Dz.U.Poz. 1286/2018, Додаток 1)

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Румунія. Границі впливу на робочому місці (OEL). Граничні значення для хімічних речовин на робочих місцях (Регламент 1.218/2006, М.О 845, Додаток 1, 3 та 4), з поправками

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м3
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м3
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м3
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м3

Словаччина. Границі впливу на робочому місці (OEL). Максимально допустимі межі впливу хімічних факторів у повітрі на робочому місці (Регламент № 355/2006, Додаток 1, таблиця 1 з поправками)

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	4 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		1,5 мг/м3	Фракція, що вдихається.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	4 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		1,5 мг/м3	Фракція, що вдихається.

Словенія . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), as amended

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	KTV	20 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		2,5 мг/м3	Фракція, що вдихається.

Словенія. OEL. Границі впливу на робочому місці (Регламент по захисту робітників від ризику впливу хімічних речовин на робочому місці, Додаток I), з поправками

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	10 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		1,25 мг/м3	Фракція, що вдихається.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	10 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		1,25 мг/м3	Фракція, що вдихається.

Іспанія. OELs. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Таблица 1-Valores Límites Ambientales (VLAs)

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	3 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		10 мг/м3	Фракція, що вдихається.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	3 мг/м3	Фракція, що вдихається.
		10 мг/м3	Фракція, що вдихається.

Швеція. OEL (Додаток 1). Управління по умовам праці (AV), Границі впливу на робочому місці (AFS 2018:1), з поправками

Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м3	Пил, що вдихається.
		2,5 мг/м3	Пил, що вдихається.

Швейцарія. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Матеріал	Тип	Величина	Форма
Tantalum Product	Середньозважена у часі величина	3 мг/м ³	Фракція, що вдихається.
Компоненти	Тип	Величина	Форма
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³	Фракція, що вдихається.

Великобританія. OEL. Границі впливу на робочому місці (WEL) (EN40/2005 (четверте видання 2020 р.)), Таблиця 1

Матеріал	Тип	Величина
Tantalum Product	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³
Компоненти	Тип	Величина
Tantalum (CAS 7440-25-7)	Границя короткострокового впливу (STEL)	10 мг/м ³
	Середньозважена у часі величина	5 мг/м ³

Величини біологічних границь Біологічні границі впливу для інгредієнту(-ів) не наведені.

Рекомендовані методи моніторингу Дотримуйтесь стандартних процедур спостереження.

Похідні безпечні рівні (DNEL) Не доступний.

Передбачувані не ефективні концентрації (ПНЕКи) Не доступний.

8.2. Заходи щодо обмеження шкідливого впливу

Відповідні технічні заходи Використовувати хорошу загальну вентиляцію. Норми вентиляції мають відповідати умовам. Якщо застосовано, поводити процеси герметично, з місцевою вихлопною вентиляцією, або з іншими засобами технічного контролю, щоб підтримувати аерозольні концентрації нижче рекомендованих границь впливу. Якщо границі впливу не були встановлені, підтримуйте аерозольні концентрації на прийнятному рівні. Якщо інженерних засобів не досить для підтримки рівня концентрації часток пилу нижче допустимих рівнів професійного впливу, слід користуватись підходящими засобами захисту органів дихання. Якщо матеріал шліфують, ріжуть або виконують інші операції, при яких може утворюватися пил, використовуйте належну місцеву витяжну вентиляцію, щоб шкідливий вплив не перевищував гранично допустимі норми.

Заходи індивідуального захисту, такі як засоби особистого захисту

Загальна інформація Особисте захисне обладнання треба вибирати згідно стандартам CEN (Європейський комітет зі стандартизації) і в обговоренні з постачальником особистого захисного обладнання.

Захист очей/обличчя Одягти захисні окуляри з боковими щитками (або захисні окуляри). Рекомендований захисний екран для обличчя.

Захист шкіри

- Захист рук Користуйтесь належними захисними окулярами, стійкими до хімікатів.

- Інші Одягти відповідний захисний одяг.

Захист дихальних шляхів Користуйтесь протигазом з пилопоглинаючим фільтром.

Темчні небезпеки Одягти відповідний теплозахисний одяг, якщо необхідно.

Заходи гігієни

Тримати подалі від їжі та напоїв. Завжди добре дотримуватись особистих заходів гігієни, таких як миття після вантажно-розвантажних робіт з матеріалом і перед їдою, питтям, та/або палінням. Як правило, мити робочий одяг і захисне обладнання, щоб видалити забруднювачі.

Заходи зменшення впливу на довкілля

Необхідно перевіряти викиди з вентиляції або з робочого обладнання, щоб забезпечити відповідність вимогам законодавства про охорону навколишнього середовища. Для зменшення викидів до припустимого рівня можуть використовуватися газоочисники, фільтри або інженерні модифікації виробничого обладнання.

РОЗДІЛ 9. Фізичні та хімічні властивості

9.1. Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

Фізичний стан	Тверда речовина.
Форма	Порошок.
Колір	Не доступний.
Запах	Не доступний.
Поріг запаху	Не застосовується
Температура плавлення/температура замерзання	2996 °C (5424,8 °F) оцінено 2996 °C (5424,8 °F)
Точка кипіння або початкова точка кипіння і інтервал кипіння	Не доступний.
Займистість	Легкозаймисте тверде тіло.
Верхня/нижня межа займання або вибуху	
Межа вибуховості - нижня (%)	Не застосовується
Межа вибуховості - верхня (%)	Не застосовується
Температура спалаху	Не застосовується
Температура самозагоряння	Не застосовується
Температура розкладання	Не застосовується
pH	Не застосовується
Кінематична в'язкість	Не застосовується.
Розчинність	
Розчинність (вода)	Нерозчинний
Коефіцієнт розподілу (n-октанол/вода) (логарифмічне значення):	Не застосовується
Тиск випарів	Не доступний.
Тиск пару темп.	25 °C (77 °F)
Щільність і/або відносна щільність	
Відносна щільність	Не застосовується
Щільність випарів	Не застосовується
Частинки характеристики	Не доступний.

9.2. Інша інформація

9.2.1. Інформація щодо класів фізичної небезпеки Супутня додакова інформація відсутня.

9.2.2 Інші характеристики безпеки

Швидкість випарювання	Не застосовується
Молекулярна формула	Ta
Молекулярна маса	180,95 g/mol
В'язкість	Не застосовується

РОЗДІЛ 10. Стабільність і реакційна здатність

10.1. Реакційна здатність	Продукт стійкий і не реакційноздатний за нормальних умов використання, зберігання і транспортування.
10.2. Хімічна стабільність	Матеріал стійкий за нормальних умов.
10.3. Можливість небезпечних реакцій	За умов нормального використання небезпечні реакції не відомі.
10.4. Умови, яких треба уникати	Контакт з несумісними матеріалами.
10.5. Несумісні матеріали	Сильні окислюючі агенти. Фтор.
10.6. Небезпечні продукти розпаду	Небезпечні продукти розкладу невідомі.

РОЗДІЛ 11. Токсикологічна інформація

Загальна інформація Впливи речовини або суміші на робочому місці може викликати несприятливі ефекти.

Інформація про ймовірні шляхи впливу

Вдихання Пил може подразнювати дихальну систему. Тривале вдихання може бути шкідливим.
Контакт зі шкірою Пил або порошок може подразнювати шкіру.
Контакт з очима Пил може подразнювати очі.
Проковтування Шкідливий при проковтуванні.

Симптоми Пил може подразнювати очі, дихальну систему та шкіру.

11.1. Інформація про класи небезпеки згідно Постанови (ЕС) № 1272/2008

Гостра токсичність Шкідливий при проковтуванні.

Продукт	Частки	Результати випробування
Tantalum Product		
Гострий		
Перорально		
LD50	Щур	1900 mg/kg
Роз'їдання/подразнення шкіри	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Серйозне пошкодження ока/ подразнення ока	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Сенсибілізація дихальних шляхів	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Сенсибілізація шкіри	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Вивчення мутагенності на бактеріальних клітинах	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Канцерогенність	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Репродуктивна токсичність	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Специфічна токсична дія на органи-мішені - одноразовий вплив	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Специфічна токсична дія на органи-мішені - повторний вплив	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Небезпека аспірації	Через неповні або відсутні дані класифікація неможлива.	
Інформація про суміш в залежності від речовини	Інформація недоступна.	

11.2. Інформація про інші небезпеки

Властивості щодо ендокринних порушень This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to human health, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.

Інша інформація Не доступний.

РОЗДІЛ 12. Екологічна інформація

12.1. Токсичність Через неповні або відсутні дані класифікація відносно небезпеки для водного середовища неможлива.

12.2. Стабільність і здатність до хімічного розпаду Немає ніяких даних про розкладання цієї речовини.

12.3. Біоаккумулятивний потенціал Немає даних.

Коефіцієнт розподілення: н-октанол/вода (log Kow) Не доступний.

Фактор біоконцентрації (ФБК) Не доступний.

12.4. Рухливість у ґрунті Немає даних.

12.5. Результати оцінки стійких, біоаккумулятивних та токсичних (СБТ) і дуже стійких та дуже біоаккумулятивних (дСдБ) властивостей

Ця речовина не відповідає критеріям дСдБ/СБТ, вказаним у Додатку XIII до Регламенту (ЄС) № 1907/2006.

12.6. Властивості щодо ендокринних порушень

This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to the environment, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.

12.7. Інші несприятливі наслідки

Інші небажані впливи на навколишнє середовище (наприклад, руйнування озонового шару, зміни потенціалу фотохімічного утворення озону, впливу на ендокринну систему, внеску в глобальне потепління) не очікуються від цього компоненту.

РОЗДІЛ 13: Зауваження щодо утилізації

13.1. Методи переробки відходів

Залишкові відходи

Утилізувати згідно з місцевими нормативами. Порожні контейнери або покриття можуть містити залишки продукту. Цей матеріал та його тара повинні утилізуватися як безпечним чином (див.: Інструкції щодо утилізації).

Забруднена упаковка

Спорожнені контейнери можуть містити залишки продукту, тому звертайте увагу на попереджувальні позначки, навіть якщо контейнер порожній. Порожні ємності необхідно направити до затвердженої станції переробки відходів для повторного використання або утилізації.

код відходів ЄС

Код відходів призначається при узгодженні з користувачем, виробником та компанією з утилізації відходів.

Методи/інформація видалення відходів

Зібрати і регенерувати або утилізувати в запечатаних контейнерах на ліцензованих полігонах токсичних відходів. Запобігайте водовідведенню стічних вод. Відходи не можна викидати або випускати у каналізацію. Утилізуйте вміст/контейнер згідно всіх місцевих/регіональних/державних/міжнародних нормативів.

Особливі застережені методи

Утилізуйте згідно всіх діючих нормативів.

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

ADR

14.1. Номер ООН

Згідно законодавства не є небезпечними товарами.

14.2. Найменування ООН при транспортуванні

Згідно законодавства не є небезпечними товарами.

14.3. Клас(-и) небезпеки при транспортуванні

Клас

Не класифікований.

Додаткова небезпека

-

Номер Ризику (ADR)

Не класифікований.

Код обмеження

Не класифікований.

проїзду крізь тунелі

14.4. Клас впакування

-

14.5. Небезпеки для

Ні.

навколишнього

середовища

14.6. Спеціальні заходи

Не класифікований.

безпеки для користувача

RID

14.1. Номер ООН

Згідно законодавства не є небезпечними товарами.

14.2. Найменування ООН при транспортуванні

Згідно законодавства не є небезпечними товарами.

14.3. Клас(-и) небезпеки при транспортуванні

Клас

Не класифікований.

Додаткова небезпека

-

14.4. Клас впакування

-

14.5. Небезпеки для

Ні.

навколишнього

середовища

14.6. Спеціальні заходи

Не класифікований.

безпеки для користувача

ВОПНВ

14.1. Номер ООН

Згідно законодавства не є небезпечними товарами.

14.2. Найменування ООН при транспортуванні

Згідно законодавства не є небезпечними товарами.

14.3. Клас(-и) небезпеки при транспортуванні

Клас Не класифікований.

Додаткова небезпека -

14.4. Клас упакування

-

14.5. Небезпеки для

Hi.

навколишнього середовища

14.6. Спеціальні заходи безпеки для користувача Не класифікований.

IATA

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group

-

14.5. Environmental hazards

No.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

IMDG

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group

-

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

РОЗДІЛ 15. Нормативна інформація

15.1. Постанови/закони, що стосуються безпеки, охорони здоров'я та довкілля, характерні для цієї речовини або суміші

положення ЄС

Нормативний акт (ЄС) №1005/2009 відносно речовин, що виснажують озоновий шар, Додаток I та II, з поправками

Не внесений до списку.

Нормативний акт (ЄС) №2019/1021 відносно стійких органічних забруднюючих речовин (нова редакція), з поправками

Не внесений до списку.

Регламент (ЄС) № 649/2012 відносно експорту та імпорту небезпечних речовин, Додаток I, частина 1, з поправками

Не внесений до списку.

Регламент (ЄС) № 649/2012 відносно експорту та імпорту небезпечних речовин, Додаток I, частина 2, з поправками

Не внесений до списку.

Регламент (ЄС) № 649/2012 відносно експорту та імпорту небезпечних речовин, Додаток I, частина 3, з поправками

Не внесений до списку.

Регламент (ЄС) № 649/2012 відносно експорту та імпорту небезпечних речовин, Додаток V, з поправками

Не внесений до списку.

Нормативний акт (ЄС) № 166/2006 Додаток II Реєстр викидання та перенесення забруднювачів, з поправками

Tantalum (CAS 7440-25-7)

Нормативний акт (ЄС) № 1907/2006, Виріб REACH 59(10) Перелік кандидатів як поширена публікація ECHA

Не внесений до списку.

Авторизація

(ЄС) № 1907/2006, REACH Додаток XIV перелік речовин, що підлягають авторизації, як поправка

Не внесений до списку.

Обмеження щодо використання

Нормативний акт (ЄС) №1907/2006, REACH Додаток XVII щодо речовин, які обмежені для продажу та використання, з поправками - Слід враховувати умови обмеження, вказані для відповідного вхідного номера

Не внесений до списку.

Директива 2004/37/ЄС: по захисту робітників від небезпек, що відносяться до впливу канцерогенів та мутагенів на виробництві, з поправками

Не внесений до списку.

Регламент 2019/1148 щодо маркетингу та використання прекурсорів вибухових речовин, Додаток I, зі змінами

Не внесений до списку.

Регламент 2019/1148 щодо маркетингу та використання прекурсорів вибухових речовин, Додаток II, зі змінами

Не внесений до списку.

Інші правила та норми

Продукт класифікований і маркірований відповідно до Регламенту (ЄС) 1272/2008 (Регламент CLP) з поправками.

Національні правила

Дотримуйтесь національних нормативів по роботі з хімічними речовинами у відповідності до Директиви 98/24/ЄС, зі змінами.

Містить речовину, яка включена до TRGS 905 для канцерогенних, мутагенних та репродуктивно токсичних речовин

Tantalum (CAS 7440-25-7)

Anorganische Faserstäube, soweit nicht erwähnt (ausgenommen Gipsfasern und Wollastonitfasern)

Нормативні документи у Франції

France INRS Table of Occupational Diseases

Не регламентований.

15.2. Оцінка хімічної безпеки

Оцінку хімічної безпеки не було проведено.

РОЗДІЛ 16. Інша інформація

Список скорочень

ADN: Європейська угода, що відноситься до Міжнародних перевезень небезпечних товарів Внутрішнім водним транспортом.

ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert – Німеччина (Occupational threshold limit value (Порогове граничне значення на робочому місці)).

CAS: Chemical Abstract Service (Хімічна реферативна служба).

CEN: Європейський комітет стандартизації.

IATA: Міжнародна асоціація повітряного транспорту.

Код IBC: Міжнародний код конструкції та обладнання судів, що перевозять насипом небезпечні хімічні речовини.

IMDG: Міжнародні морські небезпечні вантажі.

MAC: Максимальна допустима концентрація

MARPOL: Міжнародна конвенція щодо попередження забруднення моря судами.

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.

RID: Закони, що відносяться до Міжнародних перевезень небезпечних товарів по залізним дорогам.

STEL: Межа короткострокового впливу.

TLV: Порогове граничне значення.

TWA: Time Weighted Average (Середньозважена за часом концентрація).

VLE: Гранично допустимий рівень впливу.

VME: Середнє значення впливу.

дСдБ: Дуже стійка та дуже біоаккумулятивна речовина.

Посилання

Не доступний.

Інформація щодо методів аналізу, покладених в основу класифікації суміші

Не застосований.

Повний текст будь-яких фраз, що наводиться повністю у розділах 2 - 15

Жоден.

Дата перегляду

Ідентифікатор продукту та компанії: Фізичні стани
Склад / інформація щодо інгредієнтів: Інгредієнти

Інформація про підготовку

Дотримуватись інструкцій з підготовки при поводженні з цим матеріалом.

Додаткова інформація

Transportation Emergency

Call Chemtrec at:

US: 800.424.9300

International: 703.741.5970

Spain: 900.868.538

Switzerland: 0800.564.402

Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Відречення

To avoid any misunderstandings or incorrect assumptions by the receiver of the safety information, it should be made clear that the supplied information is not in the form of a Safety Data Sheet (SDS), but is actually a voluntary Product Information Sheet closely following the guidelines of the Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 (REACH/SDS).