

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Търговско наименование или обозначение на сместа	Amorphous Alloy LM-601Modified
Регистрационен номер	-
Номер на документа	M35
Синоними	Няма.
Дата на издаване	01-Февруари-2016
Номер на редакцията	03
Дата на ревизиране	06-Май-2021
Датата на влизане в сила	22-Януари-2021

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Доставчик

Наименование на компанията	Materion Brush Inc.
Адрес	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 САЩ

Раздел

Телефонен номер	1.216.383.4019
електронна поща	ehs@materion.com
Лице за контакт	Theodore Knudson

1.4. Телефонен номер при спешни случаи	1.216.383.4019
--	----------------

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби	Научноизследователска и развойна дейност Други: Производство на медицински и отбранително оборудване
Употреби, които не се препоръчват	Професионална употреба: обществено достояние (администрация, образование, забавления, услуги, занаятчий)
	Потребителска употреба: частните домакинства (= широката общественост = потребителите)

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Доставчик

Наименование на компанията	Materion Brush Inc.
Адрес	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 САЩ

Раздел

Телефонен номер	1.216.383.4019
електронна поща	ehs@materion.com
Лице за контакт	Theodore Knudson

1.4. Телефонен номер при спешни случаи	1.216.383.4019
--	----------------

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Сместта е била оценена и (или) тествана по отношение на физическите рискове, и рисковете за здравето и околната среда, и е приложено следното класифициране.

Класифициране според Регламент (ЕО) № 1272/2008 със съответните изменения

Опасности за здравето	Категория 3	H301 - Токсичен при поглъщане.
Остра токсичност, орална		

Остра токсичност, инхалационна	Категория 2	H330 - Смъртоносен при вдишване.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	Категория 2	
Сенсибилизация на кожата	Категория 1	H317 - Може да причини алергична кожна реакция.
Канцерогенност	Категория 1B	H350i - Може да причини рак при вдишване.
Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция	Категория 3 дразнене на дихателните пътища	H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция	Категория 1 (Дихателна система)	H372 - Причинява увреждане на органите (дихателната система) посредством продължителна или повтаряща се експозиция при вдишване.

Обобщение на опасностите Може да причини рак при вдишване. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване. Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 изменен

Съдържа: COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID), NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM], Алуминий, Берилий, ЦИРКОНИЕВА ПУДРА, СУХА (NON PYROPHORIC)

Пиктограми за опасност



Сигнална дума Опасно

Предупреждения за опасност

H301	Токсичен при поглъщане.
H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H330	Смъртоносен при вдишване.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H350i	Може да причини рак при вдишване.
H372	Причинява увреждане на органите (дихателната система) посредством продължителна или повтаряща се експозиция при вдишване.

Препоръки за безопасност

Предотвратяване

P201	Преди употреба се снабдете със специални инструкции.
P202	Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност.
P260	Не вдишвайте прах/пушек.
P264	Да се измие старателно след употреба.
P270	Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.
P272	Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение.
P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P285	При недостатъчна вентилация носете средства за защита на дихателните пътища.

Реагиране

P302 + P350	При попадане върху кожата: Измийте обилно с вода.
P304 + P340	При вдишване: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.
P308 + P311	При явна или предполагаема експозиция: Обадете в център по токсикология/лекар.
P333 + P313	При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.
P342 + P311	При симптоми на затруднено дишане: Обадете в център по токсикология/лекар.
P363	Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба.

Съхранение

P405 Да се съхранява под ключ.

Изхвърляне

P501 Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местните/регионалните/националните/международните разпоредби.

Допълнителна информация върху етикета За допълнителна информация, моля свържете се с стопанисване департамент на продукта при +1.216.383.4019.

2.3. Други опасности

Не е известен нито един.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смеси

Обща информация

Химично наименование	%	CAS номер / EO номер	Регистрационен номер по REACH	Индекс №	Забележки
ЦИРКОНИЕВА ПУДРА, СУХА (NON PYROPHORIC)	55 - 71	7440-67-7 231-176-9	-	040-002-00-9	
Класифициране: Flam. Sol. 2;H228, Pyr. Sol. 1;H250, Self-heat. 1;H251, Water-React. 2;H261, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	25 - 35	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Класифициране: -					
Алуминий	2 - 5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
Класифициране: -					
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	2 - 5	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Класифициране: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					
Берилий	0 - 0,1	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-0000	004-001-00-7	#
Класифициране: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372					

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

Обща информация

При експозиция или загриженост: да се потърси медицинска помощ/съвет. При неразположение, потърсете медицинска помощ (покажете етикетата, ако е възможно). Погрижете се да запознаете медицинския персонал с използвания материал (материали), за да вземе предпазни мерки за лична защита. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Във вида, в който са доставени, продукти от берилиев във вид на изделия не представляват непосредствен медицински риск. Предоставените мерки за първа помощ се отнасят за частици, съдържащи берилиев.

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Вдишване

Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. При нужда подайте кислород или направете изкуствено дишане. Да не се използва дишане уста в уста, ако пострадалият е вдишал субстанцията. Да се направи изкуствено дишане с помощта на джобна маска, снабдена с еднопосочен клапан или друг подходящ медицински дихателен апарат. Незабавно извикайте лекар и се обадете в център за контрол на отровите. Затрудненото дишане, в резултат на вдишване на малки частици, изисква незабавно извеждане на чист въздух. Ако дишането е спряло, направете изкуствено дишане и потърсете медицинска помощ. Ако дишането е спряло, извършва изкуствено дишане и да се потърси медицинска помощ.

Контакт с кожата

Незабавно съблечете замърсените дрехи и измийте със сапун и вода. В случай на екзема или други кожни смущения: потърсете медицинска помощ и покажете тези инструкции. Старателно измийте порезни или други рани по кожата, за да премахнете всички частици, останали по раната. Потърсете медицинска помощ за рани, които не могат да бъдат напълно почистени. Преди да продължите работа, третирайте порезните и други рани по кожата със стандартните процедури за първа помощ, като почистване, дезинфекция и превръзка, за да се избегне инфектиране и замърсяване на раната. Потърсете медицинска помощ при упорито възпаление. Материал, случайно имплантиран или депозиран под кожата, трябва да се отстрани.

Контакт с очите

Не търкайте окото. Измийте с вода. Ако се появи раздразнение и раздразнението продължи, потърсете медицинска помощ. Незабавно измийте очите обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути, като от време на време повдигате долните и горните клепачи.

Поглъщане

Незабавно извикайте лекар и се обадете в център за контрол на отровите. Изплакнете устата. Не предизвиквайте повръщане без консултация от център за контрол на отровите. Ако човекът все пак повърне, дръжте главата му ниско долу, така че повърнатата течност от стомаха да не навлезе в белите дробове. Да не се използва дишане уста в уста, ако пострадалият е погълнал субстанцията. Да се направи изкуствено дишане с помощта на джобна маска, снабдена с еднопосочен клапан или друг подходящ медицински дихателен апарат. Предизвикайте повръщане веднага както е предписано от медицински персонал. Никога не давайте нищо през устата на човек в безсъзнание. Никога не давайте нещо през устата на човек в безсъзнание.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да причини алергична кожна реакция. Продължителното въздействие може да причини хронични увреждания.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Лечение на хронична берилиева болест: Не е известно лечение, което напълно да излекува хронична берилиева болест. Най-характерното лечение, което съществува в момента, е с преднизон или други кортикостероиди. Те са предназначени да потиснат имунологичната реакция и могат успешно да намалят признаците и симптомите на хронична берилиева болест. В случаи, когато лечението със стероиди е имало само частичен или минимален ефект, се използват други имунопотискащи продукти, като циклофосфамид, циклоспорин или метотрексат. Поради възможните странични ефекти при всички имунопотискащи лекарства, включително стероиди като преднизон, те трябва да се използват само под пряко лекарско наблюдение. Друго лечение, като например кислород, инхалаторни стероиди или бронходилататори, може да бъде предписано от някои лекари и да има ефект в определени случаи. Като цяло, лечение се прилага само при значителни симптоми и/или значителна загуба на белодробна функция. Решението за това, кога и с какво лекарство да се лекува, е въпрос на лична преценка на отделните лекари.

В официалното си становище от 2014 г. относно диагностицирането и лечението на чувствителността към берилий и хроничната берилиева болест, Американското торакално общество (American Thoracic Society) информира, че „изглежда, че разумният подход за работещи лица с чувствителност към берилий (BeS) е да избягват бъдещо професионално излагане на берилий.“

Ефектът от продължително излагане на ниска концентрация на берилий е неизвестен за лица, които са чувствителни към берилий или са били диагностицирани с хронична берилиева болест. Обикновено се препоръчва лица, чувствителни към берилий или заболели от ХББ, да прекратят професионалното си излагане на действието му.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

Общи пожарни опасности Не е в наличност.

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства Този продукт е незапалим. Гасете, съобразявайки се с местните обстоятелства и околната среда.

Неподходящи пожарогасителни средства Да не се използва вода, за да гасят пожари около операции, включващи от разтопен метал, поради потенциала за парни експлозии.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа Не е в наличност.

5.3. Съвети за пожарникарите

Специални предпазни средства за пожарникари Пожарникарите трябва да носят пълно защитно облекло, включително самостоятелен дихателен апарат.

Специални процедури за борба с огън Преместете контейнерите от мястото на огъня, ако можете да направите това без риск. Изтичането на вода може да предизвика увреждане на околната среда.

Специфични методи Налягане заявка автономен дихателен апарат трябва да се носи от пожарникари и всички други лица, потенциално изложено на отделни частици, освободени по време или след пожар.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

За персонал, който не отговаря за спешни случаи Незаетият персонал да се държи на разстояние. Отдалечете хората от разлива/теча в посока срещу вятъра. При почистване да се носи подходяща защитна екипировка и облекло. Не вдихвайте прах. Не пипайте повредените контейнери или разлетяния материал, ако не носите подходящо защитно облекло. Осигурете подходяща вентилация. Ако значителни разливи излязат от контрол, уведомете местните власти.

За лицата, отговорни за спешни случаи

Незаетият персонал да се държи на разстояние.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Избягвайте да изхвърляте в канализацията, естествените водоизточници или на земята.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Избягвайте разпръскването на прах във въздуха (като например почистване на прашни повърхности с въздух под налягане). Спрете изтичането на материал, ако това може да стане без риск. Да се покрие с найлон за предотвратяване на разпространяване. Абсорбирайте с вермикулит, сух пясък или земя и сложете в контейнери.

При големи разливи: Намокрете с вода и издигнете насип около разлива с цел по-късно изхвърляне. Материалът да се насипе с лопата в контейнер за отпадъци. След като съберете продукта, измийте мястото с вода.

Малки разлети количества: Почистете разсипаното с метла или прахосмукачка и съберете в подходящ контейнер за изхвърляне. Избършете с попиващ материал (напр. памучен или вълнен парцал). Изчистете старателно повърхността, за да отстраните остатъчното замърсяване.

Разсипаните количества никога да не се връщат обратно в първоначалните контейнери за повторна употреба.

6.4. Позоваване на други раздели

Не е в наличност.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение**7.1. Предпазни мерки за безопасна работа**

Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. Минимизирайте образуването и акумулирането на прах. Не вдишвайте прах. Избягвайте контакт с очите, кожата и дрехите. Да се избягва продължителна експозиция. Не вкусвайте и не поглъщайте. При работа не се хранете, не пийте и не пушете. Да се обработва в затворени системи, ако е възможно. Да се използва само на открито или на добре проветриво място. Носете подходящо лично защитно оборудване. Да се измият ръцете старателно след работа. Спазвайте добрите индустриални хигиенни практики.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява под ключ. Съхранявайте в оригинален, плътно затворен контейнер. Да се съхранява на добре проветриво място.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Не е в наличност.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**8.1. Параметри на контрол****Гранични стойности на професионална експозиция**

България. OELs (граница на професионална експозиция) Наредба № 13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа

Компоненти	Вид	Стойност	Форма
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA	0,05 mg/m ³	
Алуминий (CAS 7429-90-5)	TWA	2 mg/m ³	
		10 mg/m ³	Прах.
		1,5 mg/m ³	Ребрени пръстени
Берилий (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	

ЕС. Гранични стойности за експозиция при работа (OELs), Директива 2004/37/ЕО за карциногените и мутагените от Приложение III, Част А

Компоненти	Вид	Стойност	Форма
Берилий (CAS 7440-41-7)	TWA	0,0002 mg/m ³	Вдишваема фракция.

Биологични гранични стойности

Не са отбелязани биологични гранични стойности на експозиция за съставката (съставките).

Препоръчителни процедури за наблюдение

Трябва да се използва добра обща вентилация (обикновено въздухът трябва да се смени 1С пъти за един час). Скоростта на вентилиране трябва да съответства на условията. Ако е възможно, използвайте камери, вентилация с локално изпускане и други инженерни мерки, за да поддържате нивата на въздушните концентрации на материала под препоръчаните граници на излагане. Ако няма установени граници на излагане, поддържайте приемливи нива на въздушните концентрации. Когато е възможно, използването на локална смукателна вентилация или други технически средства е предпочитаният метод за контролиране на излагането на летящи във въздуха частици. Изпускателните отвори към вентилационната система, където има такива, трябва да са разположени колкото е възможно по-близо до мястото на отделянето на частиците във въздуха. Избягвайте прекъсването на въздушния поток в района на локалния изпускателен отвор, чрез използването на съоръжения, като вентилатори за охлаждане. Проверявайте редовно вентилационните съоръжения, за да сте сигурни, че функционират правилно. Предоставете на всички потребители обучение по използването и работата на вентилацията. Използвайте квалифицирани специалисти за проектирането и инсталацията на вентилационните системи. РАБОТНИ ПРАКТИКИ. Разработете работни практики и процедури, които да предотвратяват влизането на частиците в контакт с кожата, косата или личното облекло на работниците. Ако работните практики и/или процедури са неефективни при контролирането на излагане на частици от въздуха или на наслагването на видими частици по кожата, косата или дрехите, подсигурете подходящи условия за почистване/измиване. Трябва да се създадат писмени процедури, които ясно да излагат изискванията на предприятието за предпазно облекло и лична хигиена. Тези изисквания за облекло и лична хигиена спомагат за предотвратяване на разпръскването на частиците в непроизводствените помещения или отнасянето им у дома от работника. Никога не използвайте въздух под налягане за почистване на работното облекло или други повърхности.

В процеса на производство остатъци от частиците могат да се насложат върху повърхността на части, продукти или оборудване, което може да доведе до излагане на работника по време на последваща обработка на материалите. При необходимост почистете разпръснатите частици между отделните производствени етапи. Като стандартна хигиенна практика, измивайте ръцете си преди ядене и пушене.

МОКРИ МЕТОДИ. Обработващите операции обикновено се извършват под течаша смазочна/охладителна течност, което спомага да се намали попадането на частици във въздуха. Рециклирането, обаче, на машинната охлаждаща течност, съдържаща отстранени, фино раздробени частици, може да доведе до толкова концентрирано натрупване, че частиците да попаднат във въздуха по време на работа. Определени процеси, като шлифоване и изстъргване, могат да изискват напълно покрита ограничителна камера и локална смукателна вентилация. Предотвратете разплискването на охлаждаща течност по пода, външните структури или облеклото на оператора. Използвайте филтрираща система за охлаждащи течности, за да отстраните частиците от течността.

ПОЧИСТВАНЕ СЛЕД РАБОТА. Използвайте прахосмукачка и мокър метод за почистване, за да отстраните частиците от повърхностите. Уверете се, че електрическите системи са изключени, когато е необходимо, преди да започнете мокрото почистване. Използвайте прахосмукачки с високоефективен филтър (HEPA). Не използвайте въздух под налягане, метли или конвенционални прахосмукачки за отстраняването на частици от повърхностите, тъй като това може да доведе до повишено излагане на частици от въздуха. Следвайте инструкциите на производителя, когато извършвате сервизно обслужване на прахосмукачките с филтър HEPA, предназначени за почистване на опасни материали.

Получени недействащи дози/концентрации (DNEL)

Не е в наличност.

Предполагаеми недействащи концентрации (PNECs)

Не е в наличност.

8.2. Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол

Трябва да се използва добра обща вентилация (обикновено въздухът трябва да се смени 1С пъти за един час). Скоростта на вентилиране трябва да съответства на условията. Ако е възможно, използвайте камери, вентилация с локално изпускане и други инженерни мерки, за да поддържате нивата на въздушните концентрации на материала под препоръчаните граници на излагане. Ако няма установени граници на излагане, поддържайте приемливи нива на въздушните концентрации.

Когато е възможно, използването на локална смукателна вентилация или други технически средства е предпочитаният метод за контролиране на излагането на летящи във въздуха частици. Изпускателните отвори към вентилационната система, където има такива, трябва да са разположени колкото е възможно по-близо до мястото на отделянето на частиците във въздуха. Избягвайте прекъсването на въздушния поток в района на локалния изпускателен отвор, чрез използването на съоръжения, като вентилатори за охлаждане. Проверявайте редовно вентилационните съоръжения, за да сте сигурни, че функционират правилно. Предоставете на всички потребители обучение по използването и работата на вентилацията. Използвайте квалифицирани специалисти за проектирането и инсталацията на вентилационните системи.

Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства

Обща информация

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Личното защитно оборудване трябва да се избира според нормите на CEN (Европейската организация по стандартизация) и след обсъждане с доставчика на лично защитно оборудване.

Защита на очите/лицето

Ако има вероятност за контакт препоръчваме защитни очила със странични капаци. Носете одобрени предпазни очила, маска за лице и/или шлем за заваряване когато съществува опасност от нараняване на очите, особено по време на операции, при които се образуват частици, като топене, правене на отливки, машинна обработка, изстъргване, заваряване и работа с пудра.

Защита на кожата - Защита на ръцете

Да се носят подходящи резистентни на химикали ръкавици. Препоръка за подходящи ръкавици можете да получите от фирмата снабдител на ръкавици. Използвайте ръкавици, за да предотвратите контакта с частици или разтвори. Използвайте ръкавици, за да предотвратите порязвания от метал и охлузвания на кожата по време на работа.

- Други

Да се носи подходящо резистентно на химикали облекло. Препоръчва се използването на непромокаема престилка. Лицата, които биха могли да бъдат заразени с частици по време на дейности, като машинна обработка, поправка на печи, смяна на филтрите на съоръженията за пречистване на въздуха, сервизно обслужване, наблюдаване на печите и прочие, трябва да носят предпазни манти или работно облекло. Частици, попаднали под кожата, имат потенциала да предизвикат сенсбилизация и кожни лезии.

Защита на дихателните пътища

Да се носи автономен дихателен апарат със свръхатмосферно налягане (SCBA). В случаите, когато излагането на пренасяни от въздуха частици надхвърля или когато съществува възможност то да надхвърли граничните стойности за професионално излагане, трябва да се носят одобрени респиратори, по указание на промишления хигиенист или друг квалифициран специалист. Използващите респиратор трябва да преминат през медицински преглед, за да бъде установено дали са физически пригодни да носят респиратор. Преди употребата на респиратор, всички служители трябва успешно да са преминали тест за количествена и качествена пригодност, както и респираторно обучение. Използващите плътно прилепващи респиратори трябва да бъдат гладко избърснати по тези части на лицето, където уплътнението на респиратора допира до лицето. Използвайте респиратори с отрицателно налягане и линия за въздухоподаване при извършване на работи с висока потенциална възможност за излагане, като например смяна на филтри в ръкавни средства за пречистване на въздуха.

Термични опасности

Носете подходящо облекло за топлинна защита, когато това е необходимо.

Хигиенни мерки

Пазете от храни и напитки. Винаги съблюдавайте добра лична хигиена, като например измиване след работа с материала и преди хранене, пиене и (или) пушене. Редовно изпирайте работното си облекло и защитното си оборудване, за да отстраните замърсителите. Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение.

Контрол на експозицията на околната среда

При всички по-големи изхвърляния трябва да информирате служител от управлението по околна среда.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид

Агрегатно състояние	Твърд.
Форма	Various shapes.
Цвят	Метален.
Мирис	Не е в наличност.

Граница на мириса	Не е приложимо.
pH	Не е приложимо.
Точка на топене/точка на замръзване	660 °C (1220 °F) оценян
Начална точка на кипене и интервал на кипене	2327 °C (4220,6 °F) оценян
Точка на запалване	Не е приложимо.
Скорост на изпаряване	Не е приложимо.
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Неприложим.

Горни/долни граници на запалимост или експлозия

Граница на запалимост - долна (%)	Не е приложимо.
Граница на запалимост - горна (%)	Не е приложимо.
Граница на запалимост - долна (%)	Не е приложимо.
Граница на запалимост - горна (%)	Не е приложимо.

Налягане на парите	0,44 hPa оценян
Плътност на парите	Не е приложимо.
Относителна плътност	Не е в наличност.
Разтворимост(и)	
Разтворимост (вода)	Не е приложимо.
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	Не е в наличност.
Температура на самозапалване	Не е приложимо.
Температура на разпадане	Не е приложимо.
Вискозитет	Не е приложимо.
Експлозивни свойства	Невзривоопасен.
Оксидиращи свойства	Не е оксидиращ.

9.2. Друга информация

Плътност	7,29 гр/см3 оценян
Относително тегло	7,29 оценян

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност	Продуктът е стабилен и не реагира при нормални условия на употреба, съхранение и транспорт.
10.2. Химична стабилност	Материалът е стабилен при нормални условия.
10.3. Възможност за опасни реакции	Не са известни опасни реакции при правилна употреба.
10.4. Условия, които трябва да се избягват	Контакт с несъвместими материали.
10.5. Несъвместими материали	Силни киселини.
10.6. Опасни продукти на разпадане	При разпадане на продуктите могат да се излъчат дразнещи и (или) токсични пушеци и газове.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Обща информация	Професионалната експозиция на веществото или сместа може да причини нежелани реакции.
------------------------	---

Информация относно вероятните пътища на експозиция

Вдишване	Възможна е сенсibiliзация при вдишване. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване. Може да причини увреждане на органите (дихателната система) посредством продължителна или повтаряща се експозиция.
Контакт с кожата	Може да причини алергична кожна реакция.

Контакт с очите	Вредно при контакт с очите.
Поглъщане	Токсичен при поглъщане.
Симптоми	Респираторно нарушение.

11.1. Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност	Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване. Може да причини алергична кожна реакция.
Корозивност/дразнене на кожата	Няма вероятност поради формата на продукта.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	Вредно при контакт с очите.
Сенсибилизация на дихателните пътища	Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
Сенсибилизация на кожата	Може да причини алергична кожна реакция.
Мутагенност на зародишните клетки	Поради липса на данни класификацията не е възможна.
Канцерогенност	Опасност от рак.

IARC монографии. Цялостна оценка на канцерогенността

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Възможно е да е карциногенен за човека.
Берилий (CAS 7440-41-7)	1 Карциногенен за човека.

Токсичност за репродукцията	Не е класифициран.
Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция	Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция	Може да причини увреждане на органите (дихателната система) посредством продължителна или повтаряща се експозиция при вдишване.
Опасност при вдишване	Поради липса на данни класификацията не е възможна.
Информация за сместа и информация за веществата	Не е в наличност.
Друга информация	Симптомите могат да се забавят.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Продукт	Видове	Резултати от теста
Amorphous Alloy LM-601Modified		
Воден <i>остри</i> Риба	LC50	Риба 0,209 mg/l, 96 часа оценяв
Компоненти	Видове	Резултати от теста
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)		
Воден <i>остри</i> Ракообразни	EC50	Син рак (<i>Callinectes sapidus</i>) 0,0031 mg/l
Риба	LC50	Лещанка (<i>Pimephales promelas</i>) 0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 часа
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)		
Воден <i>остри</i> Риба	LC50	Дъгова пъстърва (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) 0,06 mg/l, 4 дни

*Разчетите за продукта могат да се базират на допълнителни данни за компонентите, които не са показани.

12.2. Устойчивост и разградимост Няма данни за разградимостта на този продукт.

12.3. Биоакмулираща способност Не е в наличност.

Коефициент на разпределение (n-октанол/вода (log Kow))	Не е в наличност.
Фактор на биоконцентрация (BCF)	Не е в наличност.
12.4. Преносимост в почвата	Не е в наличност.
12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB	Не е PBT (устойчиво, биоакмулиращо и токсично) или vPvB (много устойчиво и много биоакмулиращо) вещество или смес.
12.6. Други неблагоприятни ефекти	Не е в наличност.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Остатъчни отпадъци	Изхвърлете в съответствие с местните изисквания. Празните опаковки или облицовки могат да задържат някои остатъци от продукта. Този материал и неговият контейнер трябва да се изхвърлят по безопасен начин (вижте: Инструкции за изхвърляне).
Замърсена опаковка	Тъй като изпразнените контейнери могат да задържат остатъци от продукта, следвайте предупрежденията на етикета, дори и след като контейнерът е изпразнен. Празните контейнери, трябва да бъдат откарани до одобрените съоразения за рециклиране или изхвърляне.
Европейски код на отпадъци	Кодовете за отпадъци трябва да се определят при дискусия на потребителя, производителя и компаниите за изхвърляне на отпадъци.
Методи (информация) на изхвърляне	Съберете и регенерирайте или изхвърлете в затворени контейнери на лицензирано място за събиране на отпадъци. Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местните/регионалните/националните/международните разпоредби.
Специални предпазни мерки	Да се изхвърля в съответствие с всички действащи нормативни документи.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

ADR

14.1. - 14.6.: Не са регламентирани като опасни стоки.

RID

14.1. - 14.6.: Не са регламентирани като опасни стоки.

ADN

14.1. - 14.6.: Не са регламентирани като опасни стоки.

IATA

14.1. - 14.6.: Не са регламентирани като опасни стоки.

IMDG

14.1. - 14.6.: Не са регламентирани като опасни стоки.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Нормативни актове на ЕС

Регламент (ЕО) № 1005/2009 относно вещества, които нарушават озоновия слой, Приложения I и II, с измененията

Не регистриран.

Регламент (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители (преработен текст), както е изменен

Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I, Част 1 с измененията

Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I, Част 2 с измененията

Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I, Част 3 с измененията

Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение V с измененията

Не регистриран.

Регламент (ЕО) № 166/2006, Приложение II, Регистър за изпускане и пренос на замърсители, с измененията

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Алуминий (CAS 7429-90-5)

Регламент (ЕО) № 1907/2006, REACH, Член 59 (10), Списък с кандидат-веществата, така като в момента е публикуван от ЕСНА

Не регистриран.

Разрешаване

Регламент (ЕО) № 1907/2006 REACH ,Приложение XIV, Вещества подлежащи на разрешение със съответните изменения

Не регистриран.

Ограничения за употреба

Регламент (ЕО) № 1907/2006, REACH, Приложение XVII, Вещества, предмет на ограничения върху пускането на пазара и употребата, с измененията

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Берилий (CAS 7440-41-7)

ЦИРКОНИЕВА ПУДРА, СУХА (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

Директива 2004/37/ЕО: относно защитата на работниците от рисковете, свързани с експозицията на канцерогени или мутагени по време на работа, с измененията

Берилий (CAS 7440-41-7)

Други нормативни актове на ЕС

Директива 2012/18/ЕС относно опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества, както е изменена

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Алуминий (CAS 7429-90-5)

Берилий (CAS 7440-41-7)

ЦИРКОНИЕВА ПУДРА, СУХА (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

Други разпоредби

Този продукт е класифициран и обозначен съгласно директиви на Европейската общност или съответните национални закони. Бременните жени не трябва да работят с продукта, ако има и най-малък риск от излагане.

Национални нормативни актове

Следвайте националните разпоредби за работа с химически продукти. Млади хора под 18 години нямат право да работят с този лекарствен продукт в съответствие с Директива 94/33/ЕО за закрила на младите хора на работното място, с измененията.

15.2. Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Не е извършена оценка на химическата безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Списък на съкращенията

Не е в наличност.

Позовавания

Не е в наличност.

Информация относно оценката на метода, водещ до класифицирането на сместа

Не е в наличност.

Пълен текст на всички предупреждения за опасност, които не са изцяло изписани в раздели 2–15

H228 Запаливо твърдо вещество.
H250 Самозапалва се при контакт с въздух.
H251 Самонагриващо се: може да се запали.
H261 При контакт с вода отделя запалими газове.
H315 Предизвиква дразнене на кожата.
H317 Може да причини алергична кожна реакция.
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H350i Може да причини рак при вдишване.
H351 Предполага се, че причинява рак.
H372 Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.

H372 Причинява увреждане на органите (дихателната система) посредством продължителна или повтаряща се експозиция при вдишване.

H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Информация за ревизията

Информация за обучението

Отказ

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите: Предотвратяване

Не е в наличност.

Този документ е изготвен въз основа на данни от източници, смятани за надеждни в техническо отношение и информацията се счита за достоверна. „Материон“ не дава никакви гаранции, ясно изразени или подразбиращи се, за акуратността на съдържащата се тук информация. „Материон“ не може да предвиди всички условия, при които тази информация и техният продукт могат да бъдат използвани, а реалните условия на употреба са извън техния контрол. Оценката на всичката налична информация при употребата на този продукт с каквато и да било специфична цел, както и спазването на всички федерални, държавни, провинциални и местни закони, устави и правила, е отговорност на потребителя.