

1 Идентификация на продукта и на дружеството/предприятието

Идентификатор на продукта	Амалгамна UV лампа с висока интензивност при ниско налягане
CAS №:	Смес
Употреба на продукта	Ултравиолетова (UV) лампа
Употреби, които не се препоръчват	не са известни.
Информация за производителя	Trojan Technologies 3020 Gore Road London, ON N5V 4T7 CA Телефон: 519-457-3400 Телефон: 888-220-6118
Телефон за тен номер за техническа помощ	
В рамките на Северна Америка	Телефон: 866-388-0488
Извън Северна Америка	Телефон: 519-457-2318

2 Описание на опасностите

Физически опасности	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
Опасности за здравето	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
Опасности за околната среда	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
Опасности, дефинирани в WHMIS 2015 (Информационна система за опасни материали на работното място)	
Елементи на етикета	
Символ за опасност	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
Сигнална дума	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
Предупреждение за опасност	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
WHMIS 2015: Опасности за здравето неklasифицирани другаде (HNNOC)	не са известни.
WHMIS 2015: Физически опасности неklasифицирани другаде (PHNOC)	не са известни.
Опасност неklasифицирани другаде (HNNOC)	не са известни.
Допълнителна информация	Няма

3 Състав/информация за съставките

Компоненти	CAS №	Процент
Индий	7440-74-6	<0,1
Живак	7439-97-6	<0,1
Коментари за състава	* Лампа, състояща се от кварцово стъкло, съдържащо амалгама на живак с метал(и).	

4 Мерки за оказване на първа помощ.

При вдишване	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
При контакт с кожата	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
При контакт с очите	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
При поглъщане	Не е приложимо при непокътното състояние на лампата.
Обща информация	<p>Изгарянията, причинени от продължително излагане или тежки наранявания, причинени от фрагмент от кварцово стъкло, трябва да се лекуват от лекар.</p> <p>Уверете се, че медицинският персонал е запознат с дадения(ите) материал(и) и че взема предпазни мерки за защита.</p> <p>Ако не се чувствате добре, потърсете лекарска помощ (покажете етикета, когато е възможно).</p> <p>Покажете този информационен лист за безопасност на лекуващия лекар.</p> <p>Да се избягва контакт с очите и кожата.</p> <p>Да се пази от деца.</p> <p>Не са известни опасности за здравето от излагане на непокътнати, невключени в захранването лампи.</p>

5 Противопожарни мерки

Пожароопасни свойства	Незапалимо по критериите WHMIS/OSHA.
Подходящи пожарогасителни средства	Прах, пяна или вода.
Неподходящи пожарогасителни средства	Няма данни
Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа	Няма данни
Специални предпазни средства и предпазни мерки за пожарникарите	В случай на пожар трябва да се носят автономни дихателни апарати и пълно защитно облекло.
Специфични методи	Използвайте стандартни процедури за гасене на пожар и вземете предвид опасностите от други участващи материали.
Общи опасности от пожар	Не са забелязани необичайни опасности от пожар или експлозия.
Опасни продукти от горенето	Могат да включват, но не се ограничават до: Живак, метални оксиди.
Продукти	Лампата не е запалима.

6 Мерки при аварийно изпускане

Лични предпазни мерки, предпазна екипировка и аварийни процедури	<p>Отпратете целия ненужен персонал.</p> <p>Не докосвайте повредени контейнери или разлети материали, освен ако не носите подходящо защитно облекло.</p>
Методи и материали за ограничаване	<p>В случай на счупване на лампата трябва да се предприемат подходящи действия за ограничаване и събиране на живачната амалгама.</p> <p>При сух сценарий, при който лампата не работи, твърдият амалгамен живак може лесно да бъде ограничен и събран</p> <p>Ако при работеща система със затворен или отворен канал се счупи лампа вътре в непокътната гилза, може лесно да се ограничи и събере.</p> <p>Ако при работеща система със затворен или отворен канал с счупят лампа и гилза в система, обработваща водния поток, няма налична мярка за ограничаване и събиране.</p> <p>Предотвратете навлизането на твърдия амалгамен живак във водни пътища, канализация или други водохващащи системи.</p>

Информационен лист за безопасност

Ако има счупени лампи, проветрете района, в който е станало счупването.

Вземете обичайните предпазни мерки за събиране на счупено стъкло.

Почистете с прахосмукачка за събиране на живак или с други подходящи средства, с които се избягва образуването на прах и живачни пари.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ СТАНДАРТНА ПРАХОСМУКАЧКА.

Поставете събраните материали в затворен контейнер, за да не се образува прах.

В случай на счупване на лампа трябва да се предприемат подходящи действия за ограничаване на разлива (твърда Hg амалгама).

Допълнителни указания за почистване на счупени лампи могат да бъдат получени на:

<http://www2.epa.gov/cfl/cleaning-broken-cfl#instructions>.

Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не изхвърляйте в езера, вирове, потоци или обществени водоеми.

Не замърсявайте течащите води или земята.

Предотвратявайте навлизането във водни пътища, канализация, мазета или затворени зони.

Този материал е воден замърсител и трябва да се вземат предпазни мерки срещу замърсяване на почвата или навлизане в канализационни и отводнителни системи и водни обекти. Предотвратявайте навлизането във водни пътища, канализация, мазета или затворени зони.

Този материал е воден замърсител и трябва да се вземат предпазни мерки срещу замърсяване на почвата или навлизане в канализационни и отводнителни системи и водни обекти.

7 Работа и съхранение

Предпазни мерки за безопасна работа

Работете внимателно, за да избегнете счупване.

Осигурете адекватна вентилация.

При работа с този материал използвайте добри практики и за промишлена хигиена.

Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се пази от деца. Съхранявайте в правилно етикетирани контейнери.

8 Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Гранични стойности на професионална експозиция

САЩ: Гранични стойности, определени от Американската конференция на правителствените инспектори по промишлена хигиена (ACGIH), Компоненти

Тип

Стойност

Индий (CAS 7440-74-6).

TWA

0,1 mg/m³

Живак (CAS 7440-74-6).

TWA

0,025 mg/m³

САЩ: Таблица Z-2
 (Сборник на федералните закони на САЩ (CFR) дял 29, 1910.1000) на Американската федерална инспекция по охрана на труда и промишлена хигиена (OSHA)

Тип

Стойност

Живак (CAS 7439-97-6).	TWA	0,1 mg/m ³
Гранични стойности на експозиция	Излагането на живак е възможно само при счупване на лампата, вижте Раздел 6 .	
Биологични гранични стойности	За дадените съставки не са отбелязани гранични стойности на биологична експозиция.	
Подходящи технически средства за контрол	Използвайте само при добри условия на вентилация.	
Индивидуални предпазни мерки, лични предпазни средства, защита на очите/лицето	Избягвайте контакт с очите. Носете подходящи предпазни очила със странични протектори (или плътно прилепващи предпазни очила).	
Защита на кожата: Защита на ръцете	<p>При работа UV лампите излъчват нейонизиращо лъчение с дължината на вълната в зоната от 180~400 нанометра в електромагнитния спектър. Интензитетът на UV светлината значително надвишава нивата, срещани в природата.</p> <p>Експозицията може да доведе до временно или постоянно нараняване на очите, изгаряне на кожата или други сериозни ефекти.</p> <p>Ако не се използват подходящо екраниране и лични предпазни средства (ЛПС)лицата, присъстващи по време на работата на UV лампи, са изложени на риск от експозиция на ултравиолетови (UV) лъчи.</p> <p>За информация за безопасните експлоатационни процедури и личните предпазни средства вижте в наръчниците/ръководствата за продукта и предупредителните етикети и стикери на продукта.</p> <p>Избягвайте контакт с кожата. Носете непромокаеми ръкавици. Първо поискайте потвърждение от надежден доставчик. Ако стъклото се счупи, използвайте устойчиви на прорязване ръкавици, за да предотвратите наранявания.</p>	
Друго	<p>Лицата, оказващи помощ при аварийна ситуация, трябва да носят непромокаеми дрехи и обувки, когато реагират на ситуация, при която е възможен контакт с живачната течност.</p> <p>В случай на утечка на живак, НЕЗАБАВНО измийте ръцете си.</p> <p>Замърсените дрехи трябва да бъдат сменени незабавно и унищожени по подходящия начин.</p>	
Защита на дихателните пътища	Когато ориентировъчните нива експозиция могат да бъдат надвишени, използвайте респиратор, одобрен респиратор от Националния институт по охрана на труда и промишлена хигиена (NIOSH, САЩ).	
Топлинни опасности	Неприложимо	
Общи съображения за безопасност и хигиена	От лампите се излъчва ултравиолетовото лъчение. Използвайте одобрена защита на очите и кожата за блокиране на UV лъчението. Работете в съответствие с добрите производствени практики за охрана на труда и промишлена хигиена.	

9 Физични и химични свойства

Явяване	Готово изделие (твърдо вещество)
Цвят	Безцветно
Форма	Кварцова тръба, съдържаща амалгамен живак и други метали.
Мирис	Без мирис
Праг на възприемане на мириса	Няма данни

Физично състояние	Твърдо вещество
pH	Няма данни
Точка на замръзване	Няма данни
Точка на кипене	Неприложимо
Точка на застиване	Няма данни
Коефициент на изпарение	Няма данни
Точка на запалване	Неприложимо
Температура на самовъзпламеняване	Няма данни
Граници на запалимост във въздушна среда, горни, обемни %	Няма данни
Граници на запалимост във въздушна среда, долни, обемни %	Няма данни
Налягане на парите	В случай на счупване, налягане на живачните пари: <0,01 mm Hg при стайна температура.

10 Стабилност и реактивност

Реактивност	Амалгамният живак се съдържа в стъклена тръба и затова не е в състояние да реагира с химикали в околната среда.
Възможност за опасни реакции	Не възниква опасна полимеризация.
Химична стабилност	Стабилно при препоръчителните условия за съхранение.
Условия, които трябва да се избягват	Няма установени за лампи в непокътнато състояние.
Несъвместими материали	Амалгамният живак се съдържа в стъклена тръба и затова не е в състояние да реагира с химикали в заобикалящата среда.
Опасни продукти на разлагане	Няма установени за лампи в непокътнато състояние. В случай на счупване: Могат да включват, но не се ограничават до: Живак, метални оксиди.

11 Токсикологична информация

Токсикологични данни

Компоненти	Вид	Резултат от изпитването
Индий (CAS 7440-74-6). LC50 Няма данни		
LD50 Няма данни		
Живак (CAS 7439-97-6). Остри ефекти При вдишване LC50	Плъх	2,3 ppm, 4 часа
LD50 Няма данни		

Аварийни ситуации – общ преглед Лампата, която се състои от кварцово стъкло, не е опасна при обичайни условия. Този артикул е готов продукт. Живакът в лампата е достъпен само ако лампата е счупена. При използването на този продукт следвайте стандартните указания за безопасност и здраве.

Следващите изявления са приложими само в случай на случайно счупване на лампата:

Пътища на експозиция Контакт с очите, кожата, кожна абсорбция, вдишване, поглъщане.

Информация за вероятните пътища на експозиция:

Очи Може да причини раздразнение.

Кожа Може да причини раздразнение.

Прагови гранични стойности, определени от ACGIH, САЩ: Предупредителна маркировка за опасност при контакт с кожата

Живак (CAS 7439-97-6). Живакът (Hg) може да се абсорбира през кожата.

САЩ: NIOSH: Джобен наръчник за опасностите от химикали [на работното място]

Живак (CAS 7439-97-6). VAP Hg (жив. пари) – може да се абсорбира през кожата.

При вдишване Може да причини дразнене на дихателните пътища.

При поглъщане Може да причини стомашен дискомфорт, гадене или повръщане.

Дермален контакт Може да причини раздразнение.

Хронични ефекти Дългосрочното професионално излагане на умерени до висок нива на живак (0,035 до 0,1 mg/m³) води до ефекти както върху нервната система, така и върху бъбреците. При животни, изложени на ниски концентрации, се наблюдава значителна токсичност.

Признаци и симптоми Симптомите на прекомерно излагане (експозиция) могат да бъдат главоболие, замаяност, умора, гадене и повръщане.

12 Екологична информация

Екотоксичност	Виж по-долу.	
Екотоксикологични данни		
Компоненти	Вид	Резултат от изпитването
Живак (CAS 7439-97-6).		
Водна среда		
Риба	LC50 Индийски сом фосилис (Heteropneustes fossilis)	0,099 mg/l, 96 часа
Устойчивост и разградимост	Няма данни	
Биоакмулиране/натрупване	Няма данни	
Биоакмулиращи химикали, Закон за чистата вода (CWA), САЩ: Изброено вещество	Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка	
	Биоакмулиращи химикали, Закон за чистата вода (CWA), САЩ: Изброено вещество	
Преносимост в околната среда	Няма данни	
Влияния на околната среда	Няма данни	
Водна токсичност	Няма данни	
Разделителен коефициент	Няма данни	
Информация за химическите преобразувания	Няма данни	

13 Информация за обезвреждане на отпадъците

Инструкции за изхвърляне	Отпадъците трябва да се обезвреждат в съответствие с федералните, държавните/провинциалните и местните регулаторни разпоредби за опазване на околната среда. Този материал и неговата опаковка да се третират като опасен отпадък
Отпадъци от остатъци/неизползвани количества	Няма данни
Продукти	
Замърсена опаковка	Няма данни

14 Информация относно транспортирането

Номер по списъка на ООН	
TDG/US DOT	3506
IMDG/IMO	3506
IATA/ICAO	3506
Забележки по TDG/US DOT	Този продукт не е предмет на разпоредбите за превоз на опасни товари по пътищата (ADR) въз основа на специална разпоредба 366 (<1 kg живак на изделие).
Забележки по IMDG/IMO	Този продукт не е предмет на разпоредбите за превоз на опасни товари по море (IMDG) въз основа на специална разпоредба 366 (<1 kg живак на изделие).
* Забележки по IATA/ICAO	Относно изключенията в разпоредбите за транспортиране вижте специалните разпоредби на IATA A48, A69 и A191.
Точното на наименование на пратката по списъка на ООН	
TDG/US DOT (Транспортиране на опасни товари/Министерство на транспорта на САЩ)	ЖИВАК, СЪДЪРЖАЩ СЕ В ГОТОВИ ПРОУКТИ
IMDG/IMO	ЖИВАК, СЪДЪРЖАЩ СЕ В ГОТОВИ ПРОУКТИ

Клас(ове) на опасност при транспортиране

TDG/US DOT	8 (6,1)
IMDG/IMO (кодекс межд. превоз на оп. товари по море)	8 (6,1)
IATA/ICAO	8 (6,1)

Опаковъчна група

TDG/US DOT	няма
IMDG/IMO	няма
IATA/ICAO	няма

Опасности за околната среда

Морски замърсител	Не
-------------------	----

15 Информация относно нормативната уредба

Канадски федерални разпоредби Този продукт е класифициран в съответствие с критериите за опасност, определени в Нормативните разпоредби за контролираните видове продукти, а Информационният лист за безопасност а материалите (MSDS) съдържа цялата информация, изисквана от Нормативните разпоредби за контролираните видове продукти.

Канадски Закон за защита на околната среда (CEPA), списък I: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Съставки, подлежащи на деклариране по канадската WHMIS: Прагови стойности

Индий (CAS 7440-74-6)	1%
Живак (CAS 7439-97-6).	0,1%

Класифициране по WHMIS Не подлежи – готов продукт

Федерална инспекция по охрана на труда и промишлена хигиена (OSHA, САЩ)

29 CFR 1910.1200 Опасни химикали

Не

Американски федерални разпоредби

Този продукт е готово изделие и подлежи.

Американски Закон за планиране на мероприятията при аварийни ситуации правото на обществеността да получи обективна информация (EPCRA) (Дял III на Закона за подобряване на финансирането и разпределянето на правомощията (SARA)) Раздел 313 – Токсични химични вещества: Концентрация, попадаща в клаузата за de minimis (незначителна за правната норма)

Живак (CAS 7439-97-6) 1,0%

Веществото не отговаря на условията за освобождаване на основание клаузата за de minimis, освен за целите на изискванията за уведомяване за доставчика.

EPCRA, САЩ, (Дял III на SARA) точка 313 – Токсични химични вещества: Праг за регулаторно подаване на данни

Живак (CAS 7439-97-6). 10 lbs

EPCRA, САЩ, (Дял III на SARA) точка 313 – Токсични химични вещества: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Американски закон за контрол на токсичните вещества (TSCA), точка 12, подточка б) Уведомление за износ (40 CFR 707, подт. D)

Живак (CAS 7439-97-6). 1,0% само еднократно уведомление за експорт.

Биоакмулиращи химикали, Закон за чистата вода (CWA), САЩ: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Информационен лист за безопасност

Точка 307, подточка а), параграф 1 Токсични замърсители от Закона за чистата вода (CWA), САЩ: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Списък на опасни вещества (40 CFR 302.4) от Американския закон за всеобхватните мерки за опазване на околната среда, компенсация и отговорност при замърсяване (CERCLA, САЩ)

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Точка 112, подточка i) от Американския закон за чистия въздух (CAA, САЩ) Опасни въздушни замърсители с висока степен на риск (HAP): Тегловен коефициент

Живак (CAS 7439-97-6). 100

Точка 112, подточка i) от CAA, САЩ Опасни въздушни замърсители с висока степен на риск (HAP): Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Точка 112, подточка r) от CAA, САЩ Предотвратяване на аварийно изпускане (40 CFR 68.130)

Не е регулирано

Точка 112 от CAA, САЩ Списък на опасните замърсители на въздуха (HAP)

Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Количество за регулаторно подаване на данни CERCLA (Закона за суперфонда, САЩ)

Живак 1

Закон за изменение на Закона за суперфонда и преразпределяне на правомощията, 1986 г. (SARA) Категории опасности

Непосредствена опасност - Да
 Забавена опасност - Да
 Опасност от пожар - Не
 Опасност от налягане реактивност - Няма
 Опасност - Не

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Този продукт съдържа химикал, известен на щата Калифорния като причиняващ рак и вродени дефекти или други вреди на репродуктивната система.

Щатски разпоредби

САЩ – Опасни вещества в Калифорния (Списък на директора на департамента за контрол на опасните вещества) Изброено вещество

Индий (CAS 7440-74-6). Включен в списъка
 Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

САЩ – Законопроект 65 на щата Калифорния – Канцерогени и репродуктивна токсичност (CRT): Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Законът за химическа безопасност на щата Илинойс: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Регулаторно изискване за съобщаване за разливи, щата Луизиана: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Регистър на критично важните материали в щата Мичиган: Номер на параметъра

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Списък на опасните вещества в щата Минесота: Изброено вещество

Индий (CAS 7440-74-6). Включен в списъка
 Живак (CAS 7439-97-6). Включен в списъка

Информационен лист за безопасност

САЩ – Разпоредби за правото на осведоменост на обществеността (RTK), щата Ню Джърси – Вещества: Изброено вещество

Индий (CAS 7440-74-6).

Включен в списъка

Живак (CAS 7439-97-6).

Включен в списъка

САЩ – Регулаторни изисквания за съобщаване за изпускане, щата Ню Йорк: Опасни вещества: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Северна Каролина, Токсични замърсители на въздуха: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Разпоредби за правото на осведоменост на обществеността (RTK), щата Пенсилвания – Опасни вещества: Всички съединения на това вещество се считат за опасни за околната среда

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ – Разпоредби за нивата на опасните вещества, чиито ефекти подлежат на проследяване, щата Тексас: Изброено вещество

Индий (CAS 7440-74-6).

Включен в списъка

Живак (CAS 7439-97-6).

Включен в списъка

САЩ – Вашингтон, Химикали, пораждащи сериозно безпокойство за здравето на децата: Изброено вещество

Живак (CAS 7439-97-6).

САЩ: Разпоредби за правото на осведоменост на обществеността (RTK), щата Масачузетс – Списък на веществата

Индий (CAS 7440-74-6).

Включен в списъка

Живак (CAS 7439-97-6).

Включен в списъка

16 Друга информация

Декларация за отказ от отговорност

Информационният лист за безопасност е съставен въз основа на най-добрите налични познания и опит, с които разполагаме понастоящем. Информацията, съдържаща се тук, е получена от източници, считани за технически точни и надеждни. Въпреки че са положени всички усилия за осигуряване на пълно уведомяване за опасностите, свързани с продукти, в някои случаи няма налични данни и това съответно е посочено. Тъй като условията на реалното използване на продукта са извън контрола на доставчика, се предполага, че потребителите на този материал са били напълно обучени в съответствие с изискванията на всички приложими законодателства и регулаторни документи. Не се дава никаква гаранция, изрична или подразбираща се и доставчикът няма да носи отговорност за каквито и да е загуби, наранявания или последващи щети, които могат да възникнат в резултат на използването или позоваването на каквато и да е информация, съдържаща се в този документ.

Код на NFPA (Национална асоциация за пожарна безопасност, САЩ)

(Здраве: 1)
(Запалимост: 0)
(Реактивност: 0)

Дата на издаване

22 януари 2018 г.

Версия:

01

Дата на влизане в сила

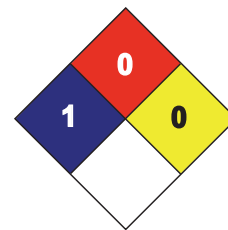
22 януари 2018 г.

Изготвено от

Персонал на производителя

ЛЕГЕНДА

Тежки	4
Сериозен	3
Умерени	2
Слабо	1
Минимално	0



Друга информация

За актуализиран ИБЛ трябва да се свържете с доставчика/производителя, посочен на първата страница на документа.

В случай на счупване на лампата, трябва да се предприемат подходящи действия за ограничаване на разлива. Счупване на лампата може да възникне при няколко сценария, всеки от които изисква различно действие. В работеща система със затворен или отворен канал ограничаването и събирането на счупена лампа или гилза би било доста трудно, тъй като живачните пари бързо се кондензират, разреждат и впоследствие се отвеждат от течащия поток отпадни води/водния поток. За информация в случаи на счупване на лампата вижте [Раздел 6](#).