

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Версия: **4.0 bg**

Замества версията от: 14.07.2022

Версия: (3)

дата на съставяне: 20.04.2016

Преработено издание: 02.03.2024

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

1.1 Идентификатор на продукта

Идентификация на веществото	Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS
Артикулен номер	KK04
Регистрационен номер (REACH)	Не са необходими данни за идентифицирани приложения, тъй като веществото не подлежи на регистрация съгл. Регламент REACH (< 1 t/a).
Индекс номер в приложение VI на CLP	080-010-00-X
ЕО номер	231-299-8
CAS номер	7487-94-7

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

Идентифицирани употреби, които са от значение:	Лабораторен химикал Лабораторна и аналитична употреба
Употреби, които не се препоръчват:	Да не се използва за изпръскване или пръскане. Да не се използва за продукти, които влизат в пряк контакт с кожата. Да не се използва за продукти, които влизат в контакт с хранителни продукти. Да не се използва за частни цели (домакинства). Напитки и храни за хора и животни.

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0

Факс: +49 (0) 721 - 56 06 149

електронна поща: sicherheit@carlroth.de

Уебсайт: www.carlroth.de

Компетентно лице, което отговаря за информационния лист за безопасност:

Department Health, Safety and Environment

адресът на електронна поща (компетентното лице):

sicherheit@carlroth.de

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Име	Улица	Пощенск и код/ населено място	Телефон	Уебсайт
National Toxicology Center Toxicology clinic "N.I. Pirogov"	Totleben Blvd No. 21	1606 Sofia	+359 2 9154 233	www.pirogov.bg

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: КК04

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класифициране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

Раздел	Клас на опасност	Категория	Клас на опасност и категория на опасност	Предупреждение за опасност
3.10	Остра токсичност (орална)	1	Acute Tox. 1	H300
3.1D	Остра токсичност (дермална)	1	Acute Tox. 1	H310
3.2	Корозия/дразнене на кожата	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.5	Мутагенност за зародишни клетки	2	Muta. 2	H341
3.7	Токсичност за репродукцията	2	Repr. 2	H361f
3.9	Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Опасно за водната среда - остра опасност	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Опасно за водната среда - хронична опасност	1	Aquatic Chronic 1	H410

За пълния текст на съкращенията: вж. РАЗДЕЛ 16

Най-съществените физико-химични неблагоприятни ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Корозия на кожата предизвиква причиняването на необратима вреда на кожата; а именно, видима некроза от епидермиса до дермиса. След краткотрайна или дълготрайна експозиция могат да се очакват настъпващи след известен период ефекти или непосредствени ефекти. Разливи и противопожарна вода могат да предизвикат замърсяване на водните течения.

2.2 Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

Сигнална дума **Опасно**

Пиктограми

GHS05, GHS06,
GHS08, GHS09



Предупреждения за опасност

H300+H310	Смъртоносен при поглъщане или при контакт с кожата
H314	Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите
H341	Предполага се, че причинява генетични дефекти
H361f	Предполага се, че уврежда оплодителната способност
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция
H410	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид $\geq 99,5\%$, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Препоръки за безопасност

Препоръки за безопасност - при предотвратяване

P273 Да се избягва изпускане в околната среда
P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/
предпазна маска за лице

Препоръки за безопасност - при реагиране

P301+P310 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар
P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода [или вземете душ]
P305+P351+P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването
P308+P313 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ

Само за професионална употреба

Етикетиране на опаковки, когато съдържанието не превишава 125 ml

Сигнална дума: **Опасно**

Символ(и)



H300+H310 Смъртоносен при поглъщане или при контакт с кожата.
H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H341 Предполага се, че причинява генетични дефекти.
H361f Предполага се, че уврежда оплодителната способност.
H372 Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.
P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P301+P310 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ.
P305+P351+P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.
P308+P313 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ.

2.3 Други опасности

Резултати от оценката на PBT и vPvB

Съгласно резултатите от оценката веществото не е PBT или vPvB.

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

Наименование на веществото	Живак(II) хлорид
Молекулна формула	HgCl_2
Моларната маса	$271,5 \text{ g/mol}$
CAS №	7487-94-7
EO №	231-299-8

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид $\geq 99,5\%$, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Индекс № 080-010-00-X

Вещество, Специф. пред. концентрации, М-коефициенти, АТЕ			
Специф. пред. концентрации	М-Коефициенти	АТЕ	Път на експозиция
-	М-коефициент (остър) = 100	1 mg/kg 41 mg/kg	орална дермална

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ



Общи бележки

Незабавно да се съблече цялото замърсено облекло. Самозащита на даващия първа помощ.

След вдишване

Осигури чист въздух. При всички случаи на съмнение, или при наличие на симптоми да се потърси медицинска помощ.

След контакт с кожата

След контакт с кожата, веднага да се измие обилно с вода. Необходима е незабавна лекарска намеса, тъй като необработените изгаряния се превръщат в трудно заздравяващи рани.

След контакт с очите

При допир с очите веднага изплакнете с отворени клепачи 10 до 15 минути под течаща вода и потърсете очен лекар. Незасегнатото око да се предпази.

След поглъщане

Изплакнете устата незабавно и пийте много вода. При поглъщане има опасност от перфорация на хранопровода и на стомаха (силно разяждащо действие). При злополука или неразположение веднага да се повика лекар (по възможност да се покаже Наредбата за безопасност).

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

Прилошаване, Повръщане, Диария, Стомашно-чревни оплаквания, Раздразнителност, Липса на координация, Спадане на кръвното налягане, Циркулаторен колапс, Смущения в сърдечния ритъм, Бъбречна недостатъчност, Въздействия върху отделни сетива (например зрение, слух и обоняние), Отслабване на паметта, Корозия, Перфорация на стомаха, Риск от слепота

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

няма

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид $\geq 99,5$ %, р.а., ACS

артикулен номер: КК04

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар



Подходящи пожарогасителни средства

да се координират противопожарните мерки с околността!
вода, пяна, устойчива на алкохол пяна, сух прах за гасене, ABC-прах

Неподходящи пожарогасителни средства

водна струя

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Негорим.

Опасни продукти на изгаряне

В случай на пожар могат да възникнат: Хлороводород (HCl), Хлор (Cl₂), Живак (Hg)

5.3 Съвети за пожарникарите

В случай на пожар и/или експлозия да не се вдишва дима. Не позволявайте на вода от гасенето да попадне в канали или водоизточници. Гасете пожара с обичайните предпазни мерки от разумно разстояние. Да се носи автономен дихателен апарат. Да се носи костюм за химическа защита.

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

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Да се избягва допир на продукта с кожата, очите и облеклото. Не вдишвайте прах.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазвай от замърсяване на отточни канализации, повърхностни и подпочвени води. Запази замърсената вода за отмиване и я изхвърли. Ако веществото е попаднало във водоизточници или в канализацията, информирай отговорната институция.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Съвети относно начините, по които да се ограничи разливът

Покриване на отточни канализации. Да се събере механично.

Съвети относно начините, по които да се почисти разливът

Да се събере механично. Контрол на праха.

Друга информация относно разливи и изпускания

Поставете в подходящи контейнери за изхвърляне.

6.4 Позоваване на други раздели

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5. Лични предпазни средства: виж раздел 8.
Несъвместими материали: виж раздел 10. Обезвреждане на отпадъците: виж раздел 13.

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид $\geq 99,5$ %, р.а., ACS

артикулен номер: КК04

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Съдът да се манипулира и отваря внимателно. Да се избягва експозиция. Замърсените повърхности да се почистят добре. Мерки за предотвратяване на преобразуването на аерозоли и прах.

Противопожарни мерки, както и мерки за предотвратяването на преобразуването на аерозоли и прах

Отстраняване на прахови депозити.

Мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда.

Съвети за обща хигиена на труда

Да не се яде и пие по време на работа. Веднага след употреба на продукта кожата да се почисти грижливо.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява на сухо място. Съдът да се съхранява плътно затворен.

Несъвместими вещества или смеси

Спазвайте указанията за комбинирано съхранение.

Предпази от външна експонация, като например

директно светлинно облъчване, UV-лъчи/слънчева светлина

Спазване на други съвети:

Да се съхранява под ключ.

Изисквания за вентилация

Да се използва локална и обща вентилация.

Специфично проектиране на помещения за съхранение или на съдове

Препоръчана температура на съхранение: 15 – 25 °C

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

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Национални гранични стойности

Гранични стойности на професионална експозиция (Граници на експозиция на работното място)

Държава	Наименование на реагента	CAS №	Идентификатор	8 часа [mg/m ³]	15 min [mg/m ³]	Ceiling -C [mg/m ³]	Нотация	Източник
BG	прах		GSRM	5			dust, more2sil resp, i	NAREDBA № 13
BG	прах		GSRM	0,1			dust, more2sil resp, r, eq4	NAREDBA № 13

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид $\geq 99,5$ %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Държава	Наименование на реагента	CAS №	Идентификатор	8 часа [mg/m ³]	15 min [mg/m ³]	Ceiling -C [mg/m ³]	Нотация	Източник
BG	живак, двувалентни неорганични живачни съединения	7487-94-7	GSRM	0,02			Hg	NAREDBA № 13
EU	живак, двувалентни неорганични живачни съединения	7487-94-7	IOELV	0,02			Hg	2022/431/EC

Нотация

15 min	Граница на краткосрочна експозиция: гранична стойност, над която не трябва да има експозиция и която се отнася за 15-минутен период, освен ако не е посочено друго
8 часа	Усреднена във времето стойност (лимит на дългосрочна експозиция): измерено или изчислено по отношение на среден базов период от осем часа
Ceiling-C dust eq4	Пределна височина е гранична стойност, над която не трябва да има експозиция
Hg	Като прах [Mg/m ³] = (0,1 x 100)/%SiO ₂
i	Изчислено като Hg (живак)
more2silres	Инхалабилна фракция
p	Съдържащ над 2 % свободен кристален силициев диоксид в респирабилната фракция
r	Респирабилна фракция

8.2 Контрол на експозицията

Индивидуални мерки за защита (лични предпазни средства)

Защита на очите/лицето



Използвай предпазни маски със странична защита. Използвайте предпазна маска за лице.

Защита на кожата



• защита на ръцете

Да се носят подходящи ръкавици. Подходящи са ръкавици за защита от химикали, които са изпитани в съответствие с EN 374. Проверете за непрopusкливост на течности/непромокаемост преди използване. За специални цели, се препоръчва да се провери устойчивостта на химикали на защитните ръкавици, споменати по-горе, заедно с доставчика на тези ръкавици. Времената са приблизителни стойности от измервания при 22 ° C и постоянен контакт. Повишените температури, дължащи се на нагрявани вещества, топлина на тялото и т.н. и намаляване на ефективната дебелина на слоя чрез разтягане, могат да доведат до значително намаляване на времето за пробив. Ако имате съмнения, свържете се с производителя. При приблизително 1,5 пъти по-голяма / по-малка дебелина на слоя, съответното време за пробиване се удвоява / намалява наполовина. Данните се отнасят само за чистото вещество. Когато се прехвърлят към смеси от вещества, те могат да се разглеждат само като ръководство.

• вид на материала

NBR (Нитрилов каучук)

• дебелина на материала

0,3 mm

• износване на материала на ръкавиците

>480 минути (проникване: ниво б)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид $\geq 99,5$ %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

• допълнителни мерки за защита

Да се оставят периоди на възстановяване за регенерация на кожата. Профилактична защита на кожата (защитни кремове/мехлеми) се препоръчва.

Защита на дихателните пътища



Дихателна защита е необходима при: Отделяне на прах. Апарат филтриращ частици (EN 143). P3 (филтрира поне 99,95 % от въздушнопреносните частици, цветови код: Бял). Тип: Hg-P3 (комбинирани филтри против живачни изпарения и частици, цветови код: Червен/Бял).

Контрол на експозицията на околната среда

Предпазвай от замърсяване на отточни канализации, повърхностни и подпочвени води.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Физично състояние	твърд
Форма	прах, кристален
Цвят	бял
Мирис	без мирис
Точка на топене/точка на замръзване	277 °C
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене	302 °C при 1.013 hPa
Запалимост	негорим
Долна и горна граница на експлозивност	не е определен
Точка на запалване	не е приложим
Температура на самозапалване	не е определен
Температура на разпадане	не се отнася
pH (стойност)	3,2 (във воден разтвор: 15 g/l, 20 °C)
Кинематичен вискозитет	не се отнася
<u>Разтворимост(и)</u>	
Разтворимост във вода	74 g/l при 20 °C
<u>Коефициент на разпределение</u>	
Коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност):	не се отнася (неорганично)
Налягане на парите	не е определен
<u>Плътност и/или относителна плътност</u>	
Плътност	5,44 g/cm ³ при 20 °C

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Относителна плътност на парите	Няма налична информация относно това свойство.
Обемно тегло на насипни материали	~2.000 kg/m ³
Характеристики на частиците	Няма налични данни.
<u>Други параметри на безопасността</u>	
Оксидиращи свойства	няма

9.2 Друга информация

Информация във връзка с класовете на физична опасност:	класове на опасност съгл. GHS (физични опасности): не се отнася
Други характеристики за безопасност:	Няма допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност

Този материал не е реактивен при нормални условия на средата.

10.2 Химична стабилност

При по-продължително излагане на светлина е възможно разлагане.

10.3 Възможност за опасни реакции

Реагира рязко с: Алкални метали, Хидразин, Силна основа

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Директно светлинно облъчване. UV-лъчи/слънчева светлина.

10.5 Несъвместими материали

Леки метали

10.6 Опасни продукти на разпадане

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Класификация съгласно GHS (1272/2008/ЕО, CLP)

Остра токсичност

Смъртоносен при поглъщане. Смъртоносен при контакт с кожата.

Остра токсичност					
Път на експозиция	Крайна точка	Стойност	Видове	Метод	Източник
орална	LD50	1 mg/kg	плъх		TOXNET
дермална	LD50	41 mg/kg	плъх		TOXNET

Корозия/дразнене на кожата

Причинява изгаряния на кожата и сериозно тежки увреждане на очите.

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Респираторна или кожна сенсibiliзация

Да не се класифицира като респираторен или кожен сенсibiliзатор.

Мутагенност за зародишни клетки

Предполага се, че причинява генетични дефекти.

Канцерогенност

Да не се класифицира като канцерогенен.

Токсичност за репродукцията

Предполага се, че уврежда оплодителната способност.

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция).

Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.

Опасност при вдишване

Да не се класифицира като представляващ опасност при вдишване.

Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

• При поглъщане

При поглъщане има опасност от перфорация на хранопровода и на стомаха (силно разяждащо действие)

• При контакт с очите

предизвиква изгаряния, Предизвиква сериозно увреждане на очите, риск от слепота

• При вдишване

Не са налице данни.

• При контакт с кожата

предизвиква тежки изгаряния, причинява трудно зарастващи рани

• Друга информация

Други неблагоприятни ефекти: Централна нервна система, Увреждания на черния дроб и бъбреците, Прилошаване, Повръщане, Коремни болки, Диария, Циркулаторен колапс, Спадане на кръвното налягане, Аритмия, Възбуда, Раздразнителност, Въздействия върху отделни сетива (например зрение, слух и обоняние), Отслабване на паметта

11.2 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация $\geq 0,1\%$.

11.3 Информация за други опасности

Няма допълнителна информация.

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид $\geq 99,5\%$, р.а., ACS

артикулен номер: KK04

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

12.2 Устойчивост и разградимост

Не са налице данни.

12.3 Биоакмулираща способност

Не са налице данни.

12.4 Преносимост в почвата

Не са налице данни.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Не са налице данни.

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация $\geq 0,1\%$.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Не са налице данни.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци



Този материал и неговата опаковка да се третират като опасен отпадък. Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местната/регионалната/националната/международната уредба.

Информация относно изхвърлянето в канализационната система

Да не се изпуска в канализацията. Да не се допуска изпускане в околната среда вижте специалните инструкции/информационния лист за безопасност.

Управление на отпадъците от контейнери/опаковки

Това е опасен отпадък; само опаковки които са одобрени (напр. съгл. ADR) могат да се използват. Третирайте замърсените опаковки по същия начин, като самото вещество. Напълно изпразнени опаковки могат да бъдат рециклирани.

13.2 Съответни разпоредби отнасящи се до отпадъци

Поставянето на кодове/наименования върху отпадъците да се извърши в съответствие с Наредбата за каталога на отпадъци, съобразно спецификата на даденото производство или процес.

Свойства на отпадъците, които ги правят опасни

- HP 5** специфична токсичност за определени органи (STOT) /опасност при вдишване
- HP 6** остра токсичност
- HP 8** корозивни
- HP 10** токсични за репродукцията
- HP 11** мутагенни
- HP 14** токсични за околната среда

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид $\geq 99,5$ %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

13.3 Забележки

Отпадъците трябва да бъдат разделени в категории, които могат да се третират отделно от местните или националните власти за управление на отпадъци. Имайте предвид всички национални или регионални разпоредби, които са от значение. Изпразнените и почистени опаковки могат да бъдат рециклирани.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

ADR/RID/ADN	UN 1624
IMDG Код	UN 1624
ICAO-TI	UN 1624

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

ADR/RID/ADN	ЖИВАЧЕН (II) ХЛОРИД
IMDG Код	MERCURIC CHLORIDE
ICAO-TI	Mercuric chloride

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG Код	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Опаковъчна група

ADR/RID/ADN	II
IMDG Код	II
ICAO-TI	II

14.5 Опасности за околната среда опасно за водната среда

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Разпоредби за опасни товари (ADR) трябва да се спазват в рамките на обектите.

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Товара не е предназначен за превоз в насипно състояние.

14.8 Информация за всички примерни правила на ООН

Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN) - Допълнителна информация

Точно превозно наименование	ЖИВАЧЕН (II) ХЛОРИД
Подробности в документа за транспорт	UN1624, ЖИВАЧЕН (II) ХЛОРИД, 6.1, II, (D/E), опасност за околната среда
Класификационен код	T5
Етикет(и) за опасност	6.1, "Риба и дърво"

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**



Опасности за околната среда	да (опасно за водната среда)
Специални разпоредби (SP)	802(ADN)
Изключени количества (EQ)	E4
Ограничени количества (LQ)	500 g
Транспортна категория (TC)	2
Код за тунелни ограничения (TRC)	D/E
Идентиф. № за опасност	60

Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG) - Допълнителна информация

Точно превозно наименование	MERCURIC CHLORIDE
Подробностите съгласно декларацията на товародателя	UN1624, MERCURIC CHLORIDE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT
Замърсяващ морските води	да (P) (опасно за водната среда)
Етикет(и) за опасност	6.1, "Риба и дърво"



Специални разпоредби (SP)	-
Изключени количества (EQ)	E4
Ограничени количества (LQ)	500 g
EmS	F-A, S-A
Категория на складиране	A
Група на сегрегация	7 - Тежки метали и техните соли 11 - Живак и живачни съединения

Международна организация за гражданско въздухоплаване (ICAO-IATA/DGR) - Допълнителна информация

Точно превозно наименование	Mercuric chloride
Подробностите съгласно декларацията на товародателя	UN1624, Mercuric chloride, 6.1, II
Опасности за околната среда	да (опасно за водната среда)
Етикет(и) за опасност	6.1



Изключени количества (EQ)	E4
Ограничени количества (LQ)	1 kg

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: КК04

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

Съответните разпоредби на Европейския съюз (ЕС)

Ограничения съгласно REACH, приложение XVII

Опасни вещества с ограничения (REACH, Приложение XVII)				
Наименование на веществото	Наименование съгл. инвентаризацията	CAS №	Ограничение	№
Живак(II) хлорид	живачни съединения		R18	18
Живак(II) хлорид	вещества в мастилата за татуировки и перманентен грим		R75	75

Легенда

- R18 Забранява се пускането им на пазара и употребата им като вещества или в смеси, когато веществото или сместа са предназначени за:
- а) обработка срещу обрастването с микроорганизми, растения или животни на:
 - корпуси на плвателни съдове,
 - кошове, поплавъци, мрежи и други приспособления или съоръжения, използвани в рибовъдството или развъждането на черупчести мекотели,
 - цялостно или частично потопени във вода приспособления и оборудване;
 - б) съхранение на дървесина;
 - в) импрегниране на индустриални тъкани, предназначени за голямо натоварване и преди за тяхната изработка;
 - г) третиране на промишлени води независимо от тяхната употреба.

Живак(II) хлорид $\geq 99,5\%$, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Легенда

- R75 1. Не се пускат на пазара в смеси, предназначени за татуиране, и смесите, съдържащи кое да е от тези вещества, не се използват за целите на татуирането след 4 януари 2022 г., ако въпросното вещество или вещества присъства(т) при следните обстоятелства:
- а) в случай на вещество, класифицирано в част 3 от приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008 като канцерогенно, категория 1A, 1B или 2, или мутагенно за зародишните клетки, категория 1A, 1B или 2, веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от 0,00005 тегловни процента;
 - б) в случай на вещество, класифицирано в част 3 от приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008 като токсично за репродукцията, категория 1A, 1B или 2, веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от 0,001 тегловни процента;
 - в) в случай на вещество, класифицирано в част 3 от приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008 като кожен сенсibiliзатор, категория 1, 1A или 1B, веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от 0,001 тегловни процента;
 - г) в случай на вещество, класифицирано в част 3 от приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008 като предизвикващо корозия на кожата, категория 1, 1A, 1B или 1C, или дразнене на кожата, категория 2, веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от:
 - i) 0,1 тегловни процента, ако веществото се използва единствено като регулатор на pH;
 - ii) 0,01 тегловни процента във всички други случаи;
 - д) в случай на вещество, класифицирано в приложение II към Регламент (ЕО) № 1223/2009 (*1), веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от 0,00005 тегловни процента;
 - е) в случай на вещество, за което за един или повече от следните видове е посочено условие в колона ж (Вид на продукта, части на тялото) от таблицата в приложение IV към Регламент (ЕО) № 1223/2009, веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от 0,00005 тегловни процента:
 - i) „Продукти с отмиване“
 - ii) „Да не се използва в продукти за приложение върху лигавиците“;
 - iii) „Да не се използва в продукти за очи“;
 - ж) в случай на вещество, за което е посочено условие в колона з (Максимална концентрация в готовия за употреба препарат) или колона и (Други) от таблицата в приложение IV към Регламент (ЕО) № 1223/2009, веществото присъства в сместа в концентрация или по друг начин, които не отговарят на условията, посочени в тази колона:
 - з) в случай на вещество, изброено в допълнение 13 към настоящото приложение, веществото присъства в сместа в концентрация, равна на или по-голяма от пределната концентрация, посочена за това вещество в посоченото допълнение.
2. За целите на това вписване използването на смес „за татуиране“ означава инжектиране или въвеждане на сместа в кожата, лигавицата или очната ябълка на лице посредством процес или процедура (включително процедури, обикновено наричани „перманентен грим“, „козметично татуиране“, „микроблейдинг“ и „микропигментация“), целяща постигане на знак или рисунка върху тялото му.
3. Ако вещество, което не е изброено в допълнение 13, попада в обхвата на повече от една от точки а)–ж) от параграф 1, за това вещество се прилага най-строгата пределна концентрация, установена във въпросните точки. Ако вещество, което е изброено в допълнение 13, попада и в обхвата на една или повече от точки а)–ж) от параграф 1, за това вещество се прилага пределната концентрация, установена в точка з) от параграф 1.
4. Чрез дерогация параграф 1 не се прилага за следните вещества до 4 януари 2023 г.:
- а) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, ЕО номер 205-685-1, CAS номер 147-14-8);
 - б) Pigment Green 7 (CI 74260, ЕО номер 215-524-7, CAS номер 1328-53-6).
5. Ако част 3 от приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008 бъде изменена след 4 януари 2021 г., за да се класифицира или прекласифицира дадено вещество, така че то да попада в обхвата на точки а), б), в) или г) от параграф 1 от настоящото вписване или да попада в различна точка от онази, в която е попадало преди това, и датата на прилагане на тази нова или преразгледана класификация е след датата, посочена в параграф 1, или в зависимост от случая, в параграф 4 от настоящото вписване, то за целите на прилагането на настоящото вписване по отношение на посоченото вещество това изменение се третира като влизащо в сила на датата на прилагане на тази нова или преразгледана класификация.
6. Ако приложение II или приложение IV към Регламент (ЕО) № 1223/2009 бъде изменено след 4 януари 2021 г., за да бъде добавено в списъка дадено вещество или вписването му да бъде променено, така че то да попада в обхвата на точки д), е) или ж) от параграф 1 от настоящото вписване, или да попада в различна точка от онази, в която е попадало преди това, и изменението влиза в сила след датата, посочена в параграф 1, или в зависимост от случая, параграф 4 от настоящото вписване, то за целите на прилагането на настоящото вписване по отношение на посоченото вещество това изменение се третира като влизащо в сила 18 месеца след влизането в сила на акта, с който е направено посоченото изменение.
7. Доставчиците, които пускат на пазара смес, предназначена за татуиране, гарантират, че след 4 януари 2022 г., върху етикета на сместа е посочена следната информация:
- а) текстът „Смес, предназначена за татуировки или перманентен грим“;
 - б) уникален референтен номер за идентифициране на партидата;
 - в) списъкът на съставките в съответствие с номенклатурата, установена със Справочника на общоприетите наименования на съставките съгласно член 33 от Регламент (ЕО) № 1223/2009, или при липсата на общоприето наименование на съставка, наименованието по IUPAC. При липса на наименование или наименование по IUPAC, номерът по CAS и ЕО номерът. Съставките се изброяват в низходящ ред по теглото или обема на съставките по време на формулирането. „Съставка“ означава всяко вещество, добавено по време на процеса на формулиране и присъстващо в сместа, предназначена за татуиране. Онечистванията не се считат за съставки. Ако вече съществува изискване наименованието на дадено вещество, използвано като съставка по смисъла на това вписване, да бъде посочено върху етикета в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008, не е необходимо тази съставка да бъде посочена в съответствие с настоящия регламент;
 - г) допълнителният текст „регулатор на pH“ за веществата, попадащи в обхвата на параграф 1, буква г), подточка i);
 - д) текстът „Съдържа никел. Може да предизвика алергични реакции.“, ако сместа съдържа никел под пределната концентрация, посочена в допълнение 13;
 - е) текстът „Съдържа хром(VI). Може да предизвика алергични реакции.“, ако сместа съдържа хром(VI) под пределната концентрация, посочена в допълнение 13;
 - ж) инструкции за безопасна употреба до тоаловка, доколкото досега съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 не се е изисквало да бъдат посочени върху етикета. Информацията е ясно видима, лесно четима и обозначена така, че да бъде незаличима. Информацията се изписва на официалния(ите) език(ци) на държавата(ите) членка(и), в която(които) сместа е пусната на пазара, освен ако във въпросната(ите) държава(и) членка(и) не е предвидено друго. Когато това се налага заради размера на опаковката, посочената в първата алинея информация, с

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Легенда

изключение на буква а), вместо това се включва в инструкциите за употреба. Преди да използва смес за целите на татуирането, лицето, което използва сместа, предоставя на лицето, което се подлага на процедурата, информацията, обозначена върху опаковката или включена в инструкциите за употреба съгласно този параграф.

8. Смес, чиито етикети не съдържат текста „Смес, предназначена за татуировки или перманентен грим“, не се използват за целите на татуирането.

9. Това вписване не се прилага за вещества, които са газове при температура от 20 °C и налягане от 101,3 kPa или генерират налягане на парите от над 300 kPa при температура от 50 °C, с изключение на формалдехид (CAS номер 50-00-0, ЕО номер 200-001-8).

10. Това вписване не се прилага за пускането на пазара на смес, предназначена за татуиране, или за използването на смес за целите на татуирането, когато е пусната на пазара изключително като медицинско изделие или принадлежност към медицинско изделие по смисъла на Регламент (ЕС) 2017/745, или когато се използва изключително изключително като медицинско изделие или принадлежност към медицинско изделие в същия смисъл. Когато пускането на пазара или използването могат да не бъдат изключително като медицинско изделие или принадлежност към медицинско изделие, изискванията по Регламент (ЕС) 2017/745 и по настоящия регламент се прилагат кумулативно.

Списък на веществата, предмет на разрешение (REACH, приложение XIV)/SVHC - списък с кандидат-вещества

Не е изброен.

Seveso Директива

2012/18/EC (Seveso III)			
№	Опасно вещество/категории на опасност	Прагово количество (в тонове) за прилагането на изискванията при нисък и висок рисков потенциал	Бележки
H1	остро токсичен (кат. 1)	5 20	40)

Нотация

40) Категория 1, всички пътища на експозиция

Deco-Paint Директива

ЛОС съдържание	0 %
ЛОС съдържание	0 g/l

Директива за емисиите от промишлеността

ЛОС съдържание	0 %
ЛОС съдържание	0 g/l

Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS)

не е изброен

Регламент за създаване на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (РИПЗ)

не е изброен

Рамкова директива за водите (РДВ)

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Списък на замърсители (РДВ)				
Наименование на веществото	Наименование съгл. инвентаризацията	CAS №	Изброен в	Забележки
Живак(II) хлорид	живачни съединения		b)	HAZ
Живак(II) хлорид	живачни съединения	7439-97-6	c)	
Живак(II) хлорид	Вещества и препарати или съставлящи ги вещества, които притежават доказано карциногенни или мутагенни качества или качества, които могат да засегнат стероидите, тироидите, репродукцията или други ендокринни функции във или посредством водната среда		a)	
Живак(II) хлорид	Метали и техни съставки		a)	

Легенда

- a) Препоръчителен списък на главните замърсители
- b) Списък на приоритетните вещества в областта на политиката за водите
- c) Стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и за определени други замърсители
- HAZ Определено като приоритетно опасно вещество

Регламент относно предлагането на пазара и използването на прекурсори на взривни вещества

не е изброен

Регламент относно прекурсорите на наркотичните вещества

не е изброен

Регламент относно вещества, които нарушават озоновия слой (ODS)

не е изброен

Регламент относно износа и вноса на опасни химикали (PIC)

химикали, за които се прилага предварително обосновано съгласие (PIC) процедурата.

Наименование на веществото	Наименование съгл. инвентаризацията	CAS №	Теглови %	Категория / подкатегория	Ограничения на употребата
Живак(II) хлорид	живачни съединения		100	p(1) p(2)	b b
Живак(II) хлорид	живачни съединения		100	p	

Легенда

- b) Ограничения за употребата: забрана (за съответната подкатегория или подкатегории) според законодателството на Съюза
- p) Категория: p - пестициди
- p(1) Подкатегория: p(1) - пестицид от групата на продуктите за растителна защита
- p(2) Подкатегория: p(2) - други пестициди, включително биоциди

Регламент относно устойчивите органични замърсители (POP)

не е изброен

Друга информация

Директива 94/33/ЕО за закрила на младите хора на работното място. Да се спазват ограниченията за трудова заетост на бременни и кърмещи жени съгласно Закона за трудова защита на жените (92/85/ЕИО).

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Национални инвентаризации

Държава	Списък	Статус
AU	AIIC	веществото е вписано
CA	DSL	веществото е вписано
CN	IECSC	веществото е вписано
EU	ECSI	веществото е вписано
JP	CSCL-ENCS	веществото е вписано
KR	KECI	веществото е вписано
MX	INSQ	веществото е вписано
NZ	NZIoC	веществото е вписано
PH	PICCS	веществото е вписано
TW	TCSI	веществото е вписано
US	TSCA	веществото е вписано (ACTIVE)
VN	NCI	веществото е вписано

Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EO списък на веществата (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Не е изготвена оценка на безопасността на химичното вещество за това вещество.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Индикация на промени (редактиран информационният лист за безопасност)

Раздел	Бившо вписване (текст/стойност)	Актуално вписване (текст/стойност)	Важно за сигурността
2.3		Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система: Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация ≥ 0,1%.	да
15.1	ЛОС съдържание: 0 % 0 g/l	ЛОС съдържание: 0 %	да
15.1		ЛОС съдържание: 0 g/l	да
15.1		Регламент относно износа и вноса на опасни химикали (PIC): промяна в списъка (таблица)	да

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: КК04

Раздел	Бившо вписване (текст/стойност)	Актуално вписване (текст/стойност)	Важно за сигурността
15.1		Национални инвентаризации: промяна в списъка (таблица)	да

Съкращения и акроними

Съкр.	Описания на използваните съкращения
15 min	Граница на краткосрочна експозиция
2022/431/EC	Директива (ЕС) 2022/431 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2022 година за изменение на Директива 2004/37/ЕО относно защитата на работниците от рискове, свързани с експозицията на канцерогени или мутагени по време на работа
8 часа	Усреднена във времето стойност
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе)
ADR/RID/ADN	Спогодби относно международния превоз на опасни товари по автомобилен, железопътен и вътрешноводен път (ADR/RID/ADN)
ATE	Оценка на остра токсичност
CAS	Chemical Abstracts Service (службата за химични индекси съставя най-изчерпателния списък на химични вещества)
Ceiling-C	Пределна височина
CLP	Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Регламенти относно опасни товари (виж IATA/DGR))
ED	Ендокринен нарушител
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Европейски списък на нотифицираните химични вещества)
EmS	Emergency Schedule (Аварийен план)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Глобална хармонизирана система за класифициране и етиктиране на химични продукти", разработена от Организацията на обединените нации
IATA	International Air Transport Association (Международна асоциация за въздушен транспорт)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Международна организация за гражданско въздухоплаване)
ICAO-TI	Технически инструкции за безопасен превоз на опасни товари по въздуха
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Международен кодекс за превоз на опасни товари по море)
IMDG Код	Международен кодекс за превоз на опасни товари по море
IOELV	Индикативна гранична стойност на професионална експозиция

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС



Живак(II) хлорид ≥99,5 %, р.а., ACS

артикулен номер: **KK04**

Съкр.	Описания на използваните съкращения
LD50	Lethal Dose 50 % (Летална доза 50%): LD50 съответства на дозата на изпитвано вещество, причиняваща 50% леталност през посочен времеви интервал
NAREDBA № 13	Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа
NLP	No-Longer Polymer (Вещество, което вече няма свойства на полимер)
PBT	Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари)
SVHC	Substance of Very High Concern (вещество, пораждащо сериозно безпокойство)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (много устойчиво и много биоакмулиращо)
ЕО №	Списъка на ЕС (EINECS, ELINCS и NLP-списък) е източникът за седемцифрения ЕО номер, идентификатор на веществата в търговската мрежа в рамките на ЕС (Европейския съюз)
Индекс №	Индекс номерът е идентификационният код, даден на веществото в част 3 на приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008
ЛОС	Volatile Organic Compounds (летливи органични съединения)
М-коефициент	Означава мултипликационен коефициент. Той се прилага относно концентрацията на вещество, класифицирано като опасно за водната среда, остра опасност от категория 1 или хронична опасност от категория 1, и се използва за определяне, чрез метода на сумиране, на класификацията на сместа, в която веществото присъства

Основни позовавания и източници на данни в литературата

Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging). Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС.

Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN). Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт).

Списък на съответните фрази (код и пълен текст както са посочени в раздели 2 и 3)

Код	Текст
H300	Смъртоносен при поглъщане.
H310	Смъртоносен при контакт с кожата.
H314	Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H341	Предполага се, че причинява генетични дефекти.
H361f	Предполага се, че уврежда оплодителната способност.
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.
H400	Силно токсичен за водните организми.
H410	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Отказ от отговорност

Тази информация се основава на настоящото състояние на познанията ни. Настоящият ИЛБ е съставен и предназначен единствено за този продукт.