

Информационен лист за безопасност
 съгласно Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) и измененията му

■ **I12** – внесени промени в това издание ■

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО
1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта:	Амоняк, безводен
Други наименования:	Амоняк, течен амоняк, втечен амоняк
ЕО №:	231-635-3
CAS №:	7664-41-7
Индекс №:	007-001-00-5
REACH регистрационен №:	01-2119488876-14-0004
„Неохим“ АД код	14-01

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

Идентифицирани употреби, които са от значение:	междинен продукт, дистрибуция и формулитане, хладилен агент и др. Забележка: вижте РАЗДЕЛ 16 за списъка със сценариите на експозиция, описващи идентифицираните употребите.
Непрепоръчителни употреби:	Препоръчва се употребата на веществото да бъде ограничена до посочените в раздел 16.

1.3 Подробни данни на доставчика на информационния лист за безопасност

Производител: ■ I12 Пощенски адрес:	„НЕОХИМ“ АД ул.Химкомбинатска, Източна индустриална зона, 6403 Димитровград, +359 391 65 205
Тел.:	+359 391 65 205
URL website:	http://www.neochim.bg
Ел. поща:	office@neochim.bg
Ел. поща на компетентното лице, което отговоря за SDS	reach-neochim@neochim.bg

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Национален център по токсикология Клиника по токсикология - МБАЛСП "Н.И.Пирогов"	02 9154 233	24/24 часа	7/7 дни
--	-------------	------------	---------

РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

Физични и химични опасности	Запалим
Опасности за здравето	<p>При вдишване: Токсичен при вдишване. Експозицията при вдишване на ниска концентрация води до дразнене на дихателните пътища, кашлица, възпаление на очите и лакримация, мокри носове и секреция от носа. При по-високи концентрации може да причини изгаряне на носа, гърлото и дихателните пътища както и да се появят бронхиоларен и алвеоларен оток, диспнея, бронхоспазъм и респираторен дистрес.</p> <p>При контакт с кожата: Изпръскванията с течен амоняк причиняват изгаряния на кожата. Парите в присъствие на влага са дразнещи за кожата.</p> <p>При контакт с очите: Изпръскванията с течен амоняк водят до дълготрайно увреждане на очите, с проява на краен ефект до няколко дни. Парите причиняват дразнене и сълзене на очите и при високи концентрации могат да причинят увреждане.</p>

Не се наблюдава мутагенно действие. Няма доказателства за канцерогенност след експозиция. Не се наблюдават нежелани репродуктивни въздействия и не предизвиква спонтанен аборт. Опасности за околната среда: Токсичен за водните организми		
2.1 Класифициране на веществото		
2.1.1 Класифициране на веществото съгласно Регламент 1272/2008 (CLP) и измененията му към датата на издаване на документа		
Запалими газове, категория на опасност 2 (Flam. Gas 2), H221 Газове по налягане: втечен газ (Liq. Gas.), H280 Остра токсичност (инхал.), категория на опасност 3 (Acute Tox 3), H331 Корозия/дразнене на кожата, категория на опасност 1B (Skin Corr. 1B), H314 Опасно за водната среда-остра опасност, категория 1 (Aquatic Acute 1), H400 Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 2 (Aquatic Chronic 2), H411		
2.1.2 Допълнителна информация: За пълния текст на H и EU опасности: вижте РАЗДЕЛ 16		
2.2 Елементи на етикета		
Етикетиране съгласно Регламент 1272/2008 (CLP) и измененията му към датата на издаване на документа		
Пиктограма за опасност:		
Сигнална дума		Опасно
Предупреждения за опасност:	H221 H280 H331 H314 H410	Запалим газ. Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване. Токсичен при вдишване. Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите. Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
Препоръки за безопасност:	P210 P260 P273 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P304+P340 P310 P410+P403 P411	Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит огън и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено. Не вдишвайте, газ, изпарения и аерозоли. Да се избягва изпускане в околната среда. Използвайте ръкавици за химична защита, защитна маска за цялото лице с газов филтър и защитно облекло. ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода / вземете душ. ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате. ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар. Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място. Бутилките да не се излагат на температури по-високи от 50°C.
2.3 Други опасности EUN 071 – Корозивен за дихателните пътища		
PBT и vPvB критерии	Не отговаря на критериите за vPvB и PBT съгласно Регламент (ЕО) 1907/2006, приложение XIII	
Свойства нарушаващи функциите на ендокринната система	Липсват данни	

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ
3.1 Вещества

Наименование на веществото	Индекс № в приложение VI към CLP	Съдържание (обхват в тегловни %)	M-коефициент
Амоняк, безводен	007-001-00-5	99.9 - 99.99	M=1(Aquatic acute)

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ
4.1 Описание на мерките за първа помощ

Общи бележки:	Скоростта за реагиране е от значение. При безсъзнание пострадалия се поставя в стабилно странично положение, т.е. главата е положена странично с цел предотвратяване на аспириране на течността от повръщането. Осигуряване на душ и място за измиване на очите в близост до работната площадка.
- след вдишване:	Преместете незабавно пострадалия на свеж въздух. Дръжте пострадалия в спокойно полуизправено положение. Монитор за респираторен дистрес. Ако се развие кашлица или затруднено дишане, оценете дразненето на дихателните пътища, бронхит или пневмонит. Ако сте обучени , приложете допълнителен кислород с асистирана вентилация. Незабавно потърсете лекарска помощ.
- след контакт с кожата:	Свалете цялото замърсено облекло. Незабавно изплакнете изложената зона с обилно количество вода под душ или струя в продължение на поне 15 минути, последвано от измиване на зоната обилно със сапун и вода. Пациентът трябва да бъде прегледан в здравно заведение, ако дразненето или болката продължават. В случай на изгаряне от студ дрехите могат да залепнат за кожата. Размразете ги внимателно с достатъчно количество топла вода. Отстранете дрехите и измийте поразените части.
- след измръзване (от изпаряваща се течност)	
- след контакт с очите:	Незабавно изплакнете очите с обилно количество хладка вода в продължение на поне 15 минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Ако дразненето, болката, подуването, прекомерното съзене или чувствителността към светлина продължават, незабавно потърсете офталмолог.
- след поглъщане:	Малко вероятен път на въздействие. Незабавно потърсете лекарска помощ. Ако пострадалият е в съзнание, изплакнете устата и дайте вода за пиене незабавно. Да не се предизвиква повръщане.
- самозащита на даващия първа помощ:	Оказващият първа помощ трябва да е адекватно защитен - ръкавици, защитни очила и маска с газов филтър.

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

Остри реакции	Причинява задушаване, силни пристъпи на кашлица, болки в очите, зачервяване на кожата с поява на червени петна и мехури, виене на свят, болки в стомаха и повръщане.
Забавени реакции	Белодробен оток може да се прояви до 48 часа и може да бъде фатален в зависимост от концентрацията и времетраенето на експозицията.

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

Бързо преустановяване на контакта с амоняк. Дихателна реанимация с кислородна струя, при нужда - трахеотомия и асистирано дишане. Гликокортикоиди – воден разтвор 50-100 mg венозно – при оток на гласните връзки; при останалите случаи се прилагат по – малки дози перорално. Симптоматично лечение – противокашлични препарати, аналгетици и др.

РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ
5.1 Пожарогасителни средства:

Подходящи пожарогасителни средства:	Използвайте пожарогасителни средства подходящи за дадените условия и обкръжаващата околна среда, като водна мъгла, сух химикал, въглероден диоксид (CO ₂) или пяна
Неподходящи пожарогасителни	Да не се използва водна струя за гасене

средства:

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Въздействието на огъня може да причини спукване / експлозия на съда

Опасни продукти при горене: Под въздействието на огън при термично разграждане може да се образуват следните токсични и/или корозионни вещества: азотен моноксид / азотен диоксид

Експлозивен при смес с въздух в концентрационни граници 16÷25 об.%. Водород се отделя при реакция с метали. Контактът с вода води до отделяне на топлина и има опасност от изпръскване.

5.3 Съвети за пожарникарите

Спирането на потока газ, вместо гасенето на огъня, обикновено е най-добрата процедура, която трябва да следвате, когато изтичащият газ гори.

Не допускате попадане на вода в съдовете.

Преместете съда от зоната на пожара, ако можете да го направите без риск.

Обливайте с охлаждаща вода стените на съда, които са изложени на пламъци, докато огъня загасне. Стойте далеч от краищата на съдовете поради възможна експлозия, когато съдовете са въввлечени в пожар. Възможно е повторно спонтанно / експлозивно възпламеняване. Да се угаси всеки друг огън

Изолирайте зоната, докато газът се разпръсне.

Използвайте воден спрей или пяна, за да контролирате парите

Използвайте автономен дихателен апарат при вероятност за вдишване на пари и/или изпарения.

Носете химическо защитно облекло, което е безопасно за употреба при амоняк, участващ в пожар .

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ**6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**

Спрете изтичането, ако можете да го направите без риск. Дръжте далеч персонала, не заемайте с отстраняване на аварията. Изолирайте опасната зона и забранете влизането. Стойте срещу вятъра, нависоко.

Проветрете затворените пространства преди да влезете. Оценете засегнатата зона, за да определите дали да се евакуирате или да останете на мястото, като залепите прозорците и вратите, затворите входовете за външен въздух (вентилатори на тавана и т.н.) и поставите мокра кърпа или кърпа върху лицето (ако е необходимо).

С подходящо обучение, автономен дихателен апарат и защитно облекло на пожарникарите, използвани заедно с воден спрей, ще бъде осигурена ограничена защита срещу изпусканията на открито при краткосрочна експозиция

Трябва да се носи напълно капсуловано, парозащитно облекло при разливи и течове без пожар. Използвайте воден спрей или пяна, за да контролирате изпаренията. Смесването на вода и течен амоняк ще увеличи скоростта на изпаряване. Не наливайте вода върху течен амоняк, освен ако не са налични повече от 100 обема вода за всеки обем течен амоняк.

6.1.1 За персонал, който не отговаря за спешни случаи Използвайте лични предпазни средства (ЛПС) - Използвайте ръкавици за химична защита, защитна маска за цялото лице с газов филтър и защитни облекло.

6.1.2 За лицата, отговарящи за спешни случаи

Огнеустойчиви лични предпазни средства, ръкавици, ботуши и автономен дихателен апарат.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускате замърсена вода да навлезе в канализационната мрежа и във водоизточниците. Информирайте съответните власти в случай на замърсяване на някои от компонентите на околната среда.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Малки разливи разреждете с вода. Големи разливи неутрализирайте с подходящ химикал, например моноамониев фосфат. Съберете и съхранявайте отпадъците в подходящи затворени контейнери, обозначени в съответствие с нормативните изисквания. Предавайте отпадъците на оторизирани фирми за обезвреждане.

6.4 Позоваване на други раздели

Вижте раздел 8 за лични предпазни средства и раздел 13 за допълнителна информация за начините за третиране на отпадъци.

РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ
7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Използвайте подходящи лични предпазни средства, когато работите с или около амоняк.

Необходима е защита на кожата при излагане на течност, мъгла и газ или пара. Неопрениви или гумени тип ръкавици, устойчиво на амоняк облекло (гащеризон, яке и ботуши), според изискванията.

Използвайте очила за защита от химични опасности при вероятност за контакт с течност или мъгла. Препоръчва се щит за цялото лице в допълнение към очилата за допълнителна защита.

В зоната за работа с амоняк трябва да има предпазен душ и фонтан за промиване на очите.

Използвайте специални контейнери - не изплаквайте

Съхранявайте далече от топлина, източници на запалване и несъвместими материали (Виж раздел 10). Вземете предварителни мерки срещу статичен разряд.

Осигурете адекватна вентилация. При работа с малки количества използвайте камина.

Избягвайте контакт с кожата и очите, както и вдишване на пари.

Носете пълно защитно облекло, където съществува риск от изтичане/изпръскване.

Не яжте, не пийте и не пушете по време на работа с продукта.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Съхранявайте контейнерите плътно затворени, на хладно, добре проветриво място.

Контролирайте изправността на техниката, за поддържане на концентрацията на амоняк в допустимите нива или използвайте наличните средства за защита на дихателните пътища.

Следвайте съответните индустриални или национални правила за съхранение на големи количества и съхранение в контейнер (бутилка).

Опаковъчни материали:

Подходящи: Стомана (нисковъглеродна), стомана (неръждаема 18% Cr, 8% Ni), стомана (неръждаема молибденова), алуминиев бронз

Неподходящи: никел (лят), чугун (леярски)

Клас на съхранение: 2A

7.3 Специфична (и) крайна (и) употреба (и)	Местното законодателство може да изисква специално оборудване за съхранение или употреба.
---	---

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯ/ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА
8.1 Параметри на контрол

Експозицията трябва да бъде ограничена, като се използват подходящи инженерни средства за контрол (ограничени зони, локална смукателна вентилация) и защитно оборудване (ръкавици, очила, защитно облекло), според случая. Необходим е контрол на концентрацията на амоняк: за да се поддържат концентрациите в рамките на приемливите нива на експозиция; или ще е необходима защита на дихателните пътища, за да се намали експозицията при вдишване.

Законово регламентирани гранични стойности при професионална експозиция:	8 часа експозиция: 14 mg/m ³ или 20ppm краткотрайна експозиция (15 минути) : 36 mg/m ³ или 50ppm (съгласно Наредба 13/30.12.2003)
--	---

Препоръчителни гранични стойности на експозиция при професионална и потребителска употреба (след извършване на оценка за безопасност на химичното вещество CSA)

Път на експозиция	DN(M)EL за работници				DN(M)EL за масов потребител			
	Остри ефекти, локални	Остри ефекти, системни	Хронични ефекти, локални	Хронични ефекти, системни	Остри ефекти, локални	Остри ефекти, системни	Хронични ефекти, локални	Хронични ефекти, системни
Орална	Не е необходимо					6.8 mg/kg телло на ден		6.8 mg/kg телесно телло на ден
Вдишване	36 mg/m ³	47.6 mg/m ³	14 mg/m ³	47.6 mg/m ³	7.2 mg/m ³	23.8 mg/m ³	2.8 mg/m ³	23.8 mg/m ³
Дермална	Средна опасност (няма праг)	Средна опасност (няма праг)	6.8 mg/kg телесно телло на ден	6.8 mg/kg телесно телло на ден	Средна опасност (няма праг)	6.8 mg/kg телесно телло на ден	Средна опасност (няма праг)	6.8 mg/kg телесно телло на ден
Очи	Локални ефекти		Средна опасност (няма праг)		Локални ефекти		Средна опасност (няма праг) ■	

Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)

Компоненти	PNEC
Сладка вода	0.00135 mg/l
Залпово изпускане (сладка вода)	0.083 mg/l
Морска вода	0.00135 mg/l
Утайки (сладка вода)	не е идентифицирана опасност
Утайки (морска вода)	не е идентифицирана опасност
Пречиствателна станция за отпадни води	не е идентифицирана опасност
Почви	0.0221 mg/kg суха почва
Въздух	не е идентифицирана опасност
Вторично отравяне	Няма потенциал за биоаккумуляция

8.2 Контрол на експозицията
8.2.1 Подходящ инженерен контрол

Осигурете адекватна вентилация. Клапаните, тръбопроводите и съдовете да са затворени и уплътнени, а пробовземането да се извършва в затворена система. Осигурете безопасни души. Работете спазвайки добра производствена хигиена и практики за безопасност.

8.2.2 Лични предпазни средства (ЛПС)

8.2.2.1 Защита на очите/лицето:	Използвайте маска за цялото лице, отговаряща на EN 136
8.2.2.2 Защита на кожата: <u>Защита на ръцете:</u> <u>Друга защита на кожата:</u>	По време на работа с безводен амоняк носете ръкавици за химическа защита отговарящи на EN 374, включително: материал - нитрил, неопрен минимално време на просмукване - ≥ 480 мин. клас на устойчивост на просмукване - 6 Моля спазвайте инструкцията на доставчика относно условия на употреба и сроковете на годност. В зависимост от риска и извършваната работа трябва да бъдат подбрани и

	одобрени от специалист адекватни защитни средства като работно облекло с дълъг ръкав и обувки
8.2.2.3 Защита на дихателните пътища:	В случай на аерозоли или изпарения от амоняк използвайте маска за цялото лице с проверен филтър (препоръчително: EN 14387 Тип К). При недостиг на кислород/големи неконтролирани емисии и във всички случаи, когато маската и филтъра не дават адекватна защита използвайте автономен дихателен апарат (препоръчва се EN 402). Използвайте респираторни предпазни средства, които отговарят на международни/национални стандарти и са одобрени от ЕС.
8.2.2.4 Термични опасности	Използвайте подходящо термозащитно облекло, ако е необходимо.

8.2.3 Контрол на експозицията на околната среда

Вижте приложените сценарии на експозиция.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА
9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

а) Агрегатно състояние	Газообразно при 20°C и 101.3 kPa
б) Цвят	Безцветен
в) Мирис	Остър и задушаващ. Граница на мириса: 0.6 до 53 ppm
г) Точка на топене/точка на замръзване	-77.7°C
д) Точка на кипене	-33°C
е) Запалимост	Запалим газ
ж) Долна и горна граница на експлозивност	16 об.% - 25 об.%
з) Пламна температура	Не е приложимо, понеже веществото е неорганичен газ
и) Температура на samozапалване	651°C
й) Температура на разлагане	Не е приложимо, понеже е газ
к) pH	Не е приложимо, понеже е газ
л) Кинематичен вискозитет	Не е приложимо
м) Разтворимост	Силно разтворим във вода, приблизително 48200-53100 mg/L при 25°C
н) Коефициент на разпределение n-октанол/вода	log Kow: 0.23 при 20°C
о) Налягане на парите	8611 hPa при 20°C
п) Плътност	0.708 kg/m³ при 20°C
р)) Относителна плътност	0.588 при 20°C (плътност на въздуха 1.205 kg/m³)
с) Характеристика на частците	Не е приложимо, понеже е газ

9.2 Друга информация
9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

а) Експлозивни:	Не се предполага, че безводният амоняк е експлозивен въз основа на теоретична оценка на химичната му структура.
-----------------	---

	Експлозивен при смес с въздух в концентрационни граници 16÷25 об.%
б) Запалими газове	Запалим газ, категория на опасност 2
в) Оксидиращи газове	Не се предполага, че безводният амоняк е оксидиращ агент въз основа на теоретична оценка на химичната му структура.
г) Газове под налягане	втечен газ

9.2.2. Други характеристики по отношение на безопасността

Критична температура	132°C
Критично налягане	113,0 hPa

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ
10.1 Реактивност

Продуктът е стабилен при спазване на препоръките посочени в раздел 7.

10.2 Химична стабилност

При работа и съхранение съгласно разпоредбите не се получава опасна реакция .

10.3 Възможност за опасни реакции

При нагряване над 454°C се отделя водород. Температурата на разлагане може да бъде понижена до 300°C чрез контакт с определени метали като никел. При 690°C или в присъствието на електрическа искра амонякът се разлага на азот и водород, които могат да образуват запалима смес във въздуха.

Амонякът има потенциално експлозивни или бурни реакции с интерхалогени, силни окислителни, азотна киселина, флуор и азотен оксид. Амонякът образува чувствителни експлозивни смеси с въздух и въглеродороди, етанол и сребърен нитрат и хлор. Експлозивни продукти се образуват при реакцията на амоняк със сребърен хлорид, сребърен оксид, бром, йод, злато, живак и телур халиди.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Високи температури. Бутилките не трябва да се излагат на температури надвишаващи 50°C и пряка слънчева светлина. Чувствителни на удар смеси се образуват с живачни, сребърни и златни окиси.

10.5 Несъвместими материали

Амонякът е несъвместим или има потенциално опасни реакции със сребро, ацеталдехид, акролеин, бор, халогени, перхлорат, хлорна киселина, хлорен оксид, хлорити, азотен тетроксид, калай и сяра.

10.6 Опасни продукти на разпадане

Азотни окиси при горене

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ
11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) №1272/2008

Остра токсичност

Остра токсичност, кат. 3 – токсичен при вдишване

Метод	Вид	Път на експозиция	Ефективна доза	Време на експозиция	Резултати
Стандартен метод за определяне на остра токсичност еквивалентен или сходен с Указание 401 на ОИСР (Остра токсичност	плъхове (Wistar) мъжки	при поглъщане: с сонда	LD ₅₀ 350 mg/kg телесно тегло (мъже) (точен анализ)	14 дни	

при поглъщане)		при контакт с кожата	LD ₅₀		Няма налични данни. Не е извършено изследване, тъй като веществото се класифицира като корозивно. При контакт с кожата ще доминират локалните ефекти и е малко вероятно да се наблюдават значими системни ефекти.
Оценка на остра токсичност при вдишване при плъхове/мишки след различни периоди на експозиция	плъхове (Wistar) мъжки/женски	при вдишване (цялото тяло)	■ I12 LC ₅₀ 28130 LC ₅₀ 13770 LC ₅₀ 9850 mg/m ³ въздух	10 мин. - 60 мин.	Резултатите са в диапазона от 10 минутна експозиция до 60 минутна експозиция.

■ I12 Корозия/дразнене на кожата:

Амоняк, безводен причинява изгаряния на кожата

Метод	Вид	Път на експозиция	Резултати
Не са следвани указания; еквивалентен или сходен с Указание 404 на ОИСП	Бял заек	при контакт с кожата	Корозивен Установено е, че pH на кожата е 10.

Сериозно увреждане на очите/ дразнене: Причинява сериозно увреждане на очите

Респираторна или кожна сенсibiliзация:

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Няма доказателства, че амонякът причинява сенсibiliзация на кожата или дихателните пътища; ефектите ще бъдат медирирани локално, поради корозивните/дразнещи свойства на веществото.

Мутагенност за зародишните клетки:

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

 Няма индикации за мутагенност след тестване *in vitro* Bacterial Reverse Mutation метод и *in vivo* Micronucleus метод.

Канцерогенност:

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

 Въз основа на *read-across* наличните проучвания за канцерогенност, използващи диамониев сулфат, не се счита, че амонякът има канцерогенен потенциал. Изследователско проучване предполага, че дълготрайното излагане на питейна вода, съдържаща амоняк (воден разтвор на амоняк), може да причини дразнещ гастрит, който от своя страна може да насърчи стомашната карциногенеза, инициирана от MNNG (N-метил-N'-нитро-N-нитрозогуанидин). Въпреки това няма доказателства, че амонякът е канцерогенен.

Метод: OECD, Указание 452

Вид: плъх (обикновен гризач)

Път на експозиция: орално

Време на експозиция: 52 седмици хронично

Резултат: NOAEL: 350 mg/kg/ден

Токсичност за репродукция:

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Не са наблюдавани доказателства за репродуктивни ефекти при репродуктивния скрининг и проучванията за репродуктивна токсичност на 2 поколения с амониевите соли съответно диамониев фосфат и амониев перхлорат. Физиологичната роля на амоняка показва, че е малко вероятно той да бъде репродуктивен токсин при съответните нива на експозиция.

Ефект върху плодовитостта

Метод: OECD, Указание 422 Вид: плъх (обикновен гризач) Път на експозиция: орално Време на експозиция: 35 дни Резултат: NOAEL: 387 mg/kg/ден Тествано вещество: диамониев фосфат (read-across)	
Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция:	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Специфична токсичност за определени органи – многократно повтаряща се експозиция:	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране Метод: OECD, Указание 422 Вид: плъх (мъжки/женски) Път на експозиция: орално Време на експозиция: 35 дни Резултат: NOAEL: 250 mg/kg/ден Тествано вещество: диамониев фосфат (read-across) ■
Опасност при вдишване Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране	
11.2 Информация за други опасности Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система – липсват данни	
РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ	
■ I12 12.1 Токсичност	
Остра (краткосрочна) токсичност:	
Риби:	LC ₅₀ за сладководни риби (дъгова пъстърва, 96 ч., амониев хлорид): 0.89 mg/L не-йонизиран амоняк
Безгръбначни:	EC ₅₀ /LC ₅₀ за сладководни безгръбначни (daphnia magna, 48 часа): 101 mg/L
Хронична (дългосрочна) токсичност:	
Риби, сладководни:	Най-ниската концентрация на не-йонизиран амоняк, при който е открит дълготраен ефект е 0,022 mg/L (NH ₃), 73 дни, дъгова пъстърва, амониев хлорид
Безгръбначни (Daphnia magna), сладководни:	EC ₁₀ /LC ₁₀ или NOEC за сладководни безгръбначни (daphnia magna): 0.79 mg/L EPA OPPTS 850.1300, read-across (аналогия)
Други организми:	
Водорасли/водни растения, сладководни:	EC ₅₀ /LC ₅₀ за сладководни водорасли: 2700 mg/L ■
Седиментни организми:	Амонякът не се натрупва в утайките
12.2 Устойчивост и разградимост Не се счита за устойчив и е бързо биоразградим във водна среда. В абиотична среда амоняка се усвоява от водорасли и макрофити, за които е източник на азот.	
12.3 Биоакмулираща способност Натрупването на амоняк във флората и фауната не е от значение за околната среда, тъй като не се натрупва в липидно богатите тъкани, по начин както органични химикали. Амонякът е навсякъде във водната среда в резултат на разлагането на растителен и животински материал и на животинските отделителни процеси. Като продукт на нормалната обмяна на веществата, амонякът не се очаква да се натрупва.	

12.4 Преносимост в почвата

Очаква се ограничена подвижност в почвата в резултат на силната адсорбция на амониеви йони към глинестите материали и бактериално окисление до нитрат. Амонякът в почвата е в динамично равновесие с нитрата и други вещества от азотния цикъл.

12.5 Резултати от оценката за PBT и vPvB

Съгласно резултатите от оценката, веществото не е PBT или vPvB

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система – липсват данни
12.7 Други неблагоприятни ефекти – Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект
РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1 Методи за третиране на отпадъци:

Отпадъците трябва да се изхвърлят в съответствие с местните разпоредби и не трябва да се изхвърлят в повърхностни води без предварително третиране от STP.

13.1.1 Обезвреждане на продукта/опаковката:

Празните опаковки могат да съдържат пари, да не се режат, мелят или заваряват. Използвайте само оторизирани фирми за транспорт, както и за рециклиране или обезвреждане на отпадъците. Последните да се третират като опасни отпадъци.

Не трябва да се изпуска на атмосфера

Спазвайте всички приложими местни и национални законови разпоредби.

Кодове/обозначения на отпадъците съгласно LoW (Списък на отпадъците):

16 05 04* газове в съдове под налягане (включително халони), съдържащи опасни вещества.

15 01 10* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества.

13.1.2 Информация относно третирането на отпадъците:

Отпадъците от опаковките да се събират и съхраняват отделно на точно определени и обозначени за целта места, до предаването им на оторизирани фирми за третиране.

13.1.3 Информация относно изхвърлянето в канализационната система:

Замърсените води не следва да се обезвреждат чрез изхвърляне в канализационната система, водоизточници, почви или подземни води.

13.1.4 Други препоръки за обезвреждане на отпадъците:

Върнете бутилката и неизползвания продукт на доставчика.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

14.1 Номер по списъка на ООН ADR/RID/IMDG

UN 1005


14.2 Точното наименование на пратката по списъка на ООН

ADR

RID

IMDG

АМОНЯК, БЕЗВОДЕН
АМОНЯК, БЕЗВОДЕН (AMMONIA, ANHYDROUS)
AMMONIA, ANHYDROUS

<p>■ I12 14.3 Клас на опасност при транспортиране ADR/RID/IMDG Етикет</p> <p>ADR/RID Клас Класификационен код Идентификационен номер за опасност</p> <p>IMDG EmS кодове</p>	 <p>2.3 Токсични газове 8 Корозионни вещества Опасни за околната среда вещества 13 (RID)</p> <p>2 2TC 268</p> <p>F-C, S-U■</p>
14.4 Опаковъчна група	не е приложимо
14.5 Опасности за околната среда ADR/RID/IMDG	опасен
14.6 Специални предпазни мерки за потребителите	Лицето, транспортиращо продукта, трябва да е обучено и да знае как да реагира при инцидент или при разливане
14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация	Не е приложимо

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

15.1 Специфично за веществото или сместа нормативна уредба /законодателство относно безопасността, здравето и околната среда.	Регламент ЕО 1907/2006 (REACH), Директива 96/82 ЕО (Севезо), Директива 98/24 ЕО, Регламент ЕО 1272/2008 (CLP) Закон за опазване на околната среда, Приложение 3 - праговете за минимални количества са: 1) 50 т; 2) 200 т. * посочена е нормативна уредба/законодателство и измененията към датата на издаване на документа
15.2 Оценка за безопасност на химичното вещество:	Съгласно член 14 на Регламента REACH е извършена оценка за безопасност на това вещество.

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Указване на промените: Промените в последно издание са указани с ■ **I12...** ■. Тази версия замества всички предходни.

Списък със сценариите на експозиция (SE)*

- SE 15: Дистрибуция и формулиране на безводен амоняк
- SE 16: Промислена крайна употреба на безводен амоняк в промишлени охладителни системи
- SE 19: Промислена употреба на безводен амоняк като междинен продукт
- SE 1: Промислена крайна употреба на безводен амоняк (флуид за трансфер на топлина, напр: системи за охлаждане, охлаждане/нагреване)
- SE 2: Промислена крайна употреба на безводен амоняк (хранително вещество, напр: фармацевтика, храна, биогориво)
- SE 3: Промислена крайна употреба на безводен амоняк (редукция на NOx и SOx в димни газове)

СЕ 4: Промислена крайна употреба на безводен амоняк и амонячна вода (част от специални химикали/други продукти, (напр: фотохимикали)

СЕ 5: Промислена крайна употреба на безводен амоняк и амонячна вода (технологични помощни средства, нетехнологични помощни средства, спомагателен агент)

СЕ 6: Промислена крайна употреба на безводен амоняк и амонячна вода (реактивен агент/спомагателно средство за обработка и за общи химични приложения, напр: екстракция, обработка на вода/контрол на септичността, рН/неутрализиращ агент)

СЕ 7: Промислена крайна употреба на безводен амоняк и амонячна вода (обработка на повърхности/изделия, напр. метал, кожа/текстил, пластмаса, дърво, електроника/полупроводници, изолация, втвърдяване, ецващ препарат)

СЕ 8: Широко разпространена крайна употреба: професионални употреби на безводен амоняк и воден разтвор на амоняк (формулиране или смеси)

СЕ 9: Широко разпространена крайна употреба: Професионална употреба на безводен амоняк и воден разтвор на амоняк (течност за пренос на топлина, напр. хладилни, охладителни/отоплителни системи)

СЕ 10: Широко разпространена крайна употреба: Професионални употреби на безводен амоняк и и воден разтвор на амоняк (лабораторен/ химикал за изследователски цели)

СЕ 11: Широко разпространена крайна употреба: Професионална употреба на безводен амоняк и воден разтвор на амоняк (реактивен агент/спомагателно средство за обработка, общи химични приложения, напр. рН/неутрализиращ агент, обработка на вода)

СЕ 12: Широко разпространена крайна употреба: Професионални употреби на безводен амоняк и воден разтвор на амоняк (обработка на повърхности/изделия, напр. метал, текстил/кожа, пластмаси, дърво, ецване на бетон)

* В зависимост от Вашата идентифицирана употреба, съответните СЕ ще бъдат предоставени.

Класификация съгласно Регламент 1272/2008 (CLP)

H221 Запалим газ

H280 Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване

H331 Токсичен при вдишване

H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

H400 Силно токсичен за водните организми

H411 Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

EUN 071 – Корозивен за дихателните пътища

Използвани съкращения:

PBT – устойчиво, биоакмулиращо и токсично

vPvB - много устойчиво и много биоакмулиращо (вещество)

NOAEL - ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект

NOAEC - концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект

DNEL – получена недействаща концентрация

PNEC – предполагаема недействаща концентрация

PEC – предполагаема концентрация в околната среда

LOEC – най-ниската концентрация, при която се наблюдава ефект

NOEC – концентрация без наблюдавано въздействие

OECD – Организация за икономическо сътрудничество и развитие

LC_x – летална концентрацияEC_x – ефективна концентрацияLD_x – летална доза**■ I12 Източници на данни**

Доклад за безопасност на химичното вещество 2023, Амоняк, безводен, FARM REACH Consortium

Горепосочената информация се основава на знанията ни за продукта и отразява данните достъпни ни към момента на издаване на информационния лист. Този документ може да се счита като ръководство за безопасно боравене с продукта от подходящо обучено лице, използващо този продукт, и не обвързва по никакъв начин доставчика с гаранция за определени свойства, качества и приложения.

„Неохим“ АД не предоставя каквито и да е гаранции за продаваемостта, годността на информацията или продукта за конкретна цел, като се има предвид представената информация или продукта, за който се отнася тази информация.

„Неохим“ АД не носи каквато и да е отговорност за вредите, причинени от употребата на продукта или основаването на представените информация, данни и препоръки за него. Потребителите са длъжни сами да изследват и определят годността на информацията и продукта за конкретните си цели, и да спазват действащите закони