

РАЗШИРЕН ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПРОДУКТА, изготвен в съответствие с приложение II към Регламент REACH (E) № 1907/2006 на REACH, изменен с Регламент (EC) 2020/878

Версия 6.0/БГ

Дата на ревизията: Април 2023

Амоняк, анхидрид

Настоящият Информационен лист за безопасност съдържа информация, отнасяща се до потенциалния риск за хората, занимаващи се с обработка, транспортиране и работа с материала, както и информация, описваща потенциалния риск за потребителя и околната среда. Информацията трябва да бъде достъпна за тези, които биха имали контакт с материала, или са отговорни за употребата на материала. Този Информационен лист за безопасност е изготвен съгласно формата, описана в Регламент CLP (EC) № 1272/2008.

Раздел 1. Наименование на веществото и фирмата/предприятието

1.1 Идентификация на продукта

Химично име:	Амоняк, анхидрид
CAS номер:	7664-41-7
EINECS номер:	231-635-3
Индекс номер, CLP Приложение VI, таблица 3.1:	007-001-00-5
Молекулна формула:	N ₃ N
Молекулно тегло:	>=17.031 - <=17.031
Регистрационен номер по REACH:	01-2119488876-14-0037

1.2 Свързани установени начини на използване на веществата и на фирмата / предприятието

Използва се като междинен продукт в производството на азотна киселина, алкали, бои, фармацевтични продукти, козметика, витамини, синтетични текстилни влакна и пластмаси, спомагателен агент в процесни и непроцесни вещества, напр. във фотохимични процеси, охлаждащи системи, изолационни продукти, мастила и тонери, покрития, разреждители и химикали за отстраняване на боя, а така също и като процесно спомагателно вещество в химическата промишленост като извличащ агент при редукция на азотни окиси, серни окиси, процесно спомагателно вещество при наторяване, неутрализиращ агент, текстилни бои, перилни и почистващи препарати и при обработка на текстилни тъкани. Използва се и при обработка на пулп/хартия, кожа, дървени и метални повърхности, гума/латекс и при производството на полупроводници/електроника. На професионално ниво се използва като лабораторен химикал, като охлаждащ елемент в охладителни системи, като химикал за обработка на вода, като тор, разреждител или химикал за почистване на покрития и бои и като фотохимикал. Използва се и като почистващ препарат, като продукт за повърхностна обработка на кожа и друг материал, рН-регулатор или неутрализиращ агент и като процесно спомагателно вещество за наторяване. Потребителското използване на амоняка е в повърхностни бои, разреждители и препарати за отстраняване на боя, във филтри, полиращ прах и пластири, в перилни и почистващи препарати, а така също се използва и в козметиката и продукти за лична хигиена.

1.3 Данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Вносител:



Име: АГРОПОЛИХИМ АД
Адрес: Индустриална зона
9160 гр. Девня
Имейл на отговорното лице за m.tsvetkova@agropolychim.bg
Информационния лист за безопасност: инж. Мирослава Цветкова
Тел.: +359 / 519 97 411

1.4 Телефони за спешни повиквания:

Държава	Телефон за контакт	Специфична информация
България: Национален център за превенция и лечение на интоксикации; Медицински институт Пирогов, София	+359 2 9154 233; +359 2 9154 409	Достъпен 7 дни в седмицата, 24 часа на ден
Общоевропейски телефон за спешни случаи #	112	Достъпен 7 дни в седмицата, 24 часа на ден

Раздел 2. Описание на опасностите

2.1 Класификация на веществото

2.1.1 Класификация на сместа съгласно Регламент (ЕС) 1272/2008

Класифициране съгласно Регламент ЕС №. 1272/2008 (CLP)	Горим газ, категория 2; Газ под налягане; Остра токсичност, категория 3; Корозивно действие спрямо кожата, категория 1B; Остра опасност за водната среда 1; Дългосрочна опасност за водната среда 2;	H221 H280 H331 H314 H400, M фактор=1 H411

2.1.2 Допълнителна информация

Физико-химични опасности: Горимо.

Човешко здраве: Силно токсично след експозиция на вдишване. Причинява силни изгаряния и увреждане при попадане на човешката кожа. След експозиция на вдишване при ниска концентрация се предизвиква кашлица, раздразване на дихателния тракт, раздразване на очите и лакримация, изтичане на секрет от носа. Вдишване при по-висока концентрация може да причини изгаряния на носоглътката и дихателния тракт и бронхиална и алвеоларна едема, диспнея, могат да възникнат също и бронхиален спазъм и респираторно страдание. Не се очаква мутагенна активност. Няма доказателства за карциногенност след експозиция. Не е типично проявлението на неблагоприятни ефекти по отношение на размножаването след експозиция. При невротоксикологично изследване, проведено доброволно на хора и изследващо свързаната с растежа токсичност/тератогенност, не е наблюдаван ефект на спонтанен аборт.

Околна среда: Определя се като токсично вещество за водните организми.

2.2 Елементи на етикета

Съгласно Регламент (ЕС) 1272/2008

Пиктограми за опасност:



Сигнална дума: ОПАСНО

Допълнителна информация за опасност: EUH071 «Корозивно за респираторния тракт»

Предупреждения за опасност

- H221 Горим газ.
- H280 Съдържа газ под налягане; може да експлодира, ако се нагрее.
- H331 Токсично при вдишване.
- H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозни увреждания на очите.
- H410 Силно токсично за водните организми с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност при предотвратяване:

- P210 Да се пази далеч от източници на топлина/искри/открит огън/горещи повърхности. Тютюнопушенето забранено.
- P260 Не вдишвайте прах/дим/газ/пара/спрей/аерозоли.
- P273 Да се избягва изпускането в околната среда.
- P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/очила/маска
- P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Отстранете/свалете незабавно всички замърсени дрехи. Изплакнете кожата с вода/душ.
- P305+P351+P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Внимателно промийте с вода в продължение на няколко минути. Отстранете контактните лещи, ако има такива и е лесно да се свалят. Продължете с изплакването.
- P304+P340 ПРИ ВДИШВАНЕ: Преместете пострадалия на чист въздух и го оставете да си почине в положение, удобно за дишане.
- P301+P330+P331 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Изплакнете устата. НЕ ПРЕДИЗВИКВАЙТЕ повръщане!
- P377 Пожар от изтичащ газ: Не гасете, освен ако изтичането не може да бъде спряно безопасно.
- P381 В случай на изтичане отстранете всички източници на запалване.
- P391 Съберете разлива.

2.3 Други опасности

Устойчивост, биоакumulativност, токсичност (PBT):	Веществото не отговаря на критериите за устойчивост, биоакumulativност и токсичност, или силна устойчивост и силна биоакumulativност съгласно Наредба (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
Свойства нарушаващи функциите на ендокринната система	Няма налични данни за свойства нарушаващи функциите на ендокринната система.
Наличие на нанoформи	Този продукт не съдържа в себе си нанoформи или вещества, съдържащи нанoформи.
Други опасности	Наблюдавани са също и диспнея, конвулсии и цианоза на крайниците. 2-3 седмици след излагане на продължителна експозиция на вдишване се наблюдава раздразване на очите и носоглътката.

Раздел 3. Състав

3.1 Вещество



Име	CAS номер:	EINECS номер:	Процентно съдържание
Анхидрид, амоняк	7664-41-7	231-235-3	над 99,9 %
Вода			~ 0,1 %

Раздел 4. Мерки за оказване на първа помощ

4.1 Описание на мерките за оказване на първа помощ

При вдишване

В случай на инцидент с вдишване изведете пострадалия на чист въздух и го оставете в покой. При нужда подайте кислород или направете изкуствено дишане. Поставете пострадалия легнал в стабилно странично положение, покрийте и поддържайте тялото топло. Незабавно повикайте лекар. Незабавно закарайте пострадалия в болница.

При контакт с кожата

Незабавно повикайте лекар. Незабавно закарайте пострадалия в болница. Незабавно отстранете замърсените дрехи и обувки. Измийте с обилно количество вода. Незабавно намажете пострадалия с 2,5 % гел на калциев глюконат и го втрийте на засегнатите места, като използвате гумени ръкавици; продължете да втривате периодично гела, до 15 мин след отшумяване на болката. Ако пръстите/ноктите на пръстите са засегнати, дори и при липса на болка, ги потопете във вана с 5 % калциев глюконат за 15 - 20 мин. Поддържайте тялото топло и в покой.

След поразяване на очите

Изисква се незабавна лекарска помощ. Незабавно закарайте пострадалия в болница. Незабавно изплакнете обилно с вода, също и под клепачите - най-малко в продължение на 15 мин. Изплакнете очите с разтвор 1 % на калциев глюконат във физиологичен серум (10 ml 10 % калциев глюконат в 90 ml физиологичен серум). В случай на затруднено повдигане на клепачите извършете болкоуспокояваща промивка на очите (с оксибупрокаин).

При поглъщане

Незабавно повикайте лекар. Незабавно закарайте пострадалия в болница. Ако пострадалият е в съзнание: - Ако е погълнато количество, изплакнете устата с вода (само, ако човекът е в съзнание). Дайте да пие 1 % воден разтвор на калциев глюконат. НЕ предизвиквайте насилствено повръщане. Може да е наложително да се направи изкуствено дишане и/или да се подаде кислород.

Ако пострадалият е в безсъзнание, но диша: При нужда подайте кислород или направете изкуствено дишане.

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

Няма информация.

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

За амоняк анхидрид е характерно третирането с калциев глюконат.

Раздел 5. Мерки при гасене на пожар

5.1 Средства за гасене на пожар

Използвайте средства за пожарогасене, които са подходящи за местните условия и обкръжаващата среда. Подходящи средства могат да бъдат водна струя, сухи химикали, воден прах или пяна.

5.2 Особени опасности, произтичащи от веществото или сместа



Този продукт не е горим. Не е лесно запалим. Нагряването може да причини отделяне на опасни газове. Отделя водород при реакция с метали. Контактът с вода може да предизвика отделяне на топлина и съществува риск от разпръскване. Опасните разлагащи се продукти включват водороден флуорид, амоняк и азотни окиси.

5.3 Съвети към пожарникарите

Носете индивидуални средства за дихателна защита и защитно облекло. Пожарникарите трябва да носят огнеустойчиви лични предпазни средства. Носете химически устойчиво връхно облекло.

Охлаждайте контейнерите/резервоарите с водна струя. Избягвайте всякакъв възможен контакт със замърсената вода. Подхождайте откъм наветрената страна. Спирайте (потушавайте) газовете/парите/мъглата с водоструйник. След пожар веднага пристъпете към почистване на повърхностите, изложени на изпаренията, за да ограничите повредите по оборудването.

Раздел 6. Мерки при аварийно изпускане

6.1 Лични предпазни мерки, защитно оборудване и процедури при авария

Подхождайте откъм наветрената страна. Изолирайте района. Носете индивидуални средства за дихателна защита в затворени пространства, в случаи на занижено ниво на кислород или в случай на значително количество емисии. Не допускате по-нататъшен разлив или разпръскване, ако това е безопасно да се направи. Амонячните пари могат да бъдат ограничени с водна струя. Избягвайте всякакъв възможен контакт със замърсената вода. Дръжте далеч от несъвместими продукти.

6.2 Мерки за защита на околната среда

Ако продуктът замърси реки и езера или канали, уведомете съответните органи. Не източвайте в надпочвени води или в санитарната канализация.

6.3 Начин на почистване

Попийте и поставете в подходящи контейнери за изхвърляне. Избягвайте вдигането на прах. Дръжте в подходящо етикетирани контейнери. Дръжте в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

6.4 Препратки към други раздели

За повече информация относно въпросите по контрола на експозицията/личната защита или изхвърлянето, моля проверете раздел 8 и 13 от този Информационен лист за безопасност.

Раздел 7. Обработка и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна обработка

7.1.1 Предпазни мерки

Осигурете добра вентилация на работното място - Съблюдавайте Европейските норми за експозиция на работното място. Използвайте само киселинно-устойчиви материали.

При изпразване и източване е за предпочитане да използвате изпомпващи техники.

Осигурете адаптирана система за задържане.

Използвайте подходяща ръчна количка, предназначена за пренасяне на варели. Обезопасявайте варелите по всяко време на използването им. Използвайте регулатор за намаляване на налягането или контролен клапан за безопасно изпускане на газа от варела. Свържете се с доставчика при всякакво съмнение или проблем. Използвайте контролен вентил, за да предотвратите връщането обратно във варела. Обработвайте малки количества в лабораторни условия. Използвайте само в добре вентилирани помещения. Използвайте единствено оборудване и материали, които са съвместими с продукта. Дръжте далеч от несъвместими продукти.

7.1.2 Съвет относно общата хигиена на работното място

Не яжте, не пийте и не пушете на работните места.

Измивайте ръцете си след работа, сваляйте замърсените дрехи и защитни средства преди влизане в помещенията за хранене.



7.2 Условия за безопасно съхранение, включително всякакви несъвместимости

Технически мерки и условия за съхранение:

Да се съхранява в хладни, сухи, чисти, добре вентилирани помещения, далеч от алкални продукти и метали. Съхранявайте в устойчив на корозия контейнер с устойчива вътрешна облицовка. Атакува много метали, произвеждайки изключително запалим водороден газ, който може да образува експлозивни смеси с въздуха. В горното пространство на контейнерите могат да се натрупат запалими концентрации на пари. Избягвайте всички възможни източници на запалване (искра или пламък). Дръжте контейнерите под ключ. Съхранявайте ги плътно затворени и запечатани до готовност за употреба. Отворените контейнери трябва да бъдат внимателно запечатани и държани изправени, за да се предотврати изтичане. Не съхранявайте в немаркирани контейнери. Използвайте подходящо задържане, за да избегнете замърсяване на околната среда. Контейнерите да не се складира един върху друг.

Да не се съхранява на пряка слънчева светлина. Да не се съхранява при температури, близки до точката на замръзване.

Съвместими материали за съхранение:

Неръждаема стомана 316-L.

Полиетилен с голяма плътност.

Клас на съхранение: 8B

7.3 Специфично крайно потребление

Няма допълнителни данни. Местните наредби могат да изискват специфично оборудване за съхранение или употреба.

Моля, проверете установеното използване в раздел 16 и в приложението за сценария за експозиция на този Информационен лист за безопасност.

Раздел 8. Контрол на експозицията / лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Анхидрид, амоняк 99,9 %

8.1.1 Законово регламентирани гранични стойности при професионална експозиция:

Граници на експозиция на работното място:

Дългосрочна експозиция (TWA:8h): 14 mg/m³ или 20ppm

Краткосрочна експозиция (STEL: 15min): 36 mg/m³ или 50ppm

Граници на експозиция на работното място при различни държави:

Великобритания – TWA (8 часа сравнителен период): 18 mg/m³.

Великобритания – 15 мин. STEL: 25 mg/m³.

България - TWA (8 часа сравнителен период): 14 mg/m³

Великобритания – TWA (8 часа сравнителен период): 7 mg/m³

Франция - VLE (краткосрочно): 14 mg/m³

Германия - MAK: 14 mg/m³

Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)

Компоненти	PNEC
Сладка вода	0.0011 mg/l (свободен амоняк)
Морска вода	0.0011 mg/l (свободен амоняк)
Залпово изпускане	0.089 mg/l (свободен амоняк)

8.1.2. Получена недействаща концентрация (DNEL), след извършване на оценка на безопасност на химичното вещество (CSA).



АГРОПОЛИХИМ

Име на веществото: за веществото Амоняк, безводен:

Заклучения за опасност за работниците:

Път на експозиция	Вид на ефекта	Заклучения за опасност	Най-чувствителна крайна точка
Инхалация	Системни ефекти-дългосрочни	DNEL (Derived No Effect Level) 47.6mg/m ³	токсичност при многократна доза (Орална)
Инхалация	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 47.6mg/m ³	токсичност при многократна доза (Орална)
Инхалация	Локални ефекти-дългосрочни	друг токсикологичен праг 14mg/m ³	Дразнене (респираторен тракт)
Инхалация	Локални ефекти-Остри	друг токсикологичен праг 36mg/m ³	дразнене (респираторен тракт)
Дермална	Системни ефекти-дългосрочни	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (Орална)
Дермална	Системни ефекти-Остри	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (Орална)
Дермална	Локални ефекти - Дългосрочни	среден риск (без определен праг)	Кожно дразнене/корозия
Дермална	Локални ефекти-остри	среден риск (без определен праг)	Кожно дразнене/корозия
Очи	Локални ефекти	среден риск (без определен праг)	

Заклучения за опасност за общото население:

Път на експозиция	Вид на ефекта	Заклучения за опасност	Най-чувствителна крайна точка
Инхалация	Системни ефекти-дългосрочни	DNEL (Derived No Effect Level) 23.8mg/m ³	Токсичност при многократна доза (Орална)
Инхалация	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 23.8mg/m ³	Токсичност при многократна доза (Орална)
Инхалация	Локални ефекти-Дългосрочни	DNEL (Derived No Effect Level) 2.8mg/m ³	Дразнене (респираторен тракт)

Инхалация	Локални ефекти-Остри	DNEL (Derived No Effect Level) 7.2mg/m ³	Дразнене (респираторен тракт)
Дермална	Системни ефекти-дългосрочни	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Точсичност при многократна доза (Орална)
Дермална	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Точсичност при многократна доза (Орална)
Дермална	Локални ефекти-Дългосрочни	среден риск (без определен праг)	skin irritation/corrosion
Дермална	Локални ефекти-Остри	среден риск (без определен праг)	skin irritation/corrosion
Орална	Системни ефекти-дългосрочни	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Точсичност при многократна доза (Орална)
Орална	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Точсичност при многократна доза (Орална)
Очи	Локални ефекти	среден риск (без определен праг)	

8.2 Контрол на експозицията

8.2.1 Подходящ инженерен контрол.

Осигурете подходяща изпускателна вентилация на работната станция. Съоръженията да са разположени на открито и да не са близо до сгради. Интегритетът на процесите на закрито да се следи изцяло. Уверете се, че първичните източници на емисии не са разположени в дихателната зона на работника. В непосредствена близост до всяка потенциална експозиция трябва да има чешми за спешно измиване на очите и предпазни души. Осигурете изсмукваща вентилация на помещението. Вентилите, тръбопроводите и съдовете да са уплътнени и пробонабиранията да се извършват посредством затворен пробоотборен контур.

8.2.2 Индивидуални мерки за защита, като лични предпазни средства

Респираторна защита

- В случай на образуване на прах или аерозол използвайте респиратор с одобрен филтър.
- Автономен дихателен апарат в среда с недостатъчно кислород/при големи неконтролирани емисии/при всички обстоятелства, когато маската и филтърът не осигуряват адекватна защита.
- Използвайте само дихателна защита, която отговаря на международните/националните стандарти. - Използвайте дихателна защита, одобрена от NIOSH.

Защита на кожата на ръцете



- Вземете под внимание информацията, предоставена от производителя относно пропускливостта и времето за пробиване, и за специалните условия на работното място (механично напрежение, продължителност на контакт).

- Защитни ръкавици - устойчиви на химикали: Ръкавици APF 10 (90%).

- Подходящ материал: бутилкаучук

Защита на очите

Носенето на предпазни средства за очи/лице е необходимо, за да се контролират рисковете. Щитът за лице или очилата трябва да отговарят на EN166 или еквивалентен. Трябва да се носи заедно с респираторна защита.

Защита на кожата и тялото

- Химически устойчива престилка

- Ако има вероятност от пръски, носете: бутилкаучук;- ботуши; - не носете кожени обувки.

Заключение за опасност за работещите

Път на експозиция	Тип на ефекта	Заключение за опасност	Най-чувствителна крайна точка
Вдишване	Системни ефекти – Дългосрочно	DNEL (Derived No Effect Level) 47.6mg/m ³	Токсичност при многократна доза (орално)
Вдишване	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 47.6mg/m ³	Токсичност при многократна доза (орално)
Вдишване	Локални ефекти-Дългосрочни	друг токсикологичен праг 14mg/m ³	дразнене (респираторен тракт)
Вдишване	Локални ефекти-Остри	друг токсикологичен праг 36mg/m ³	дразнене (респираторен тракт)
Кожа	Системни ефекти-дългосрочно	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (орално)
Кожа	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (орално)
Кожа	Локални ефекти-Дългосрочни	среден риск (без определен праг)	Дразнене/корозия на кожата
Кожа	Локални ефекти-Остри	среден риск (без определен праг)	Дразнене/корозия на кожата
Очи	Локални ефекти	среден риск (без определен праг)	

Граници на експозиция на работното място:

8 часа експозиция: 14 mg/m³ и 20ppm

Краткосрочна експозиция: 36 mg/m³ и 50ppm

Граници на експозиция на работното място

България - TWA (8 часа сравнителен период): 14 mg/m³

PNEC (сладка вода): 0,0011 mg/L за свободен амоняк.

Заклучение за опасност за общото население

Път на експозиция	Тип на ефекта	Заклучение за опасност	Най-чувствителна крайна точка
Вдишване	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 23.8mg/m ³	Токсичност при многократна доза (орално)
Вдишване	Локални ефекти-дългосрочно	DNEL (Derived No Effect Level) 2.8mg/m ³	дразнене (респираторен тракт)
Вдишване	Локални ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 7.2mg/m ³	дразнене (респираторен тракт)
Кожа	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (орално)
Кожа	Локални ефекти-дългосрочно	среден риск (без определен праг)	Дразнене/корозия на кожата
Кожа	Локални ефекти-остри	среден риск (без определен праг)	Дразнене/корозия на кожата
Орално	Системни ефекти-дългосрочно	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (орално)
Орално	Системни ефекти-остри	DNEL (Derived No Effect Level) 6.8mg/kg bw/day	Токсичност при многократна доза (орално)
Очи	Локални ефекти	среден риск (без определен праг)	

8.2 Контрол на експозицията

8.2.1 Подходящ инженерен контрол.

Осигурете подходяща изсмукваща вентилация при съоръженията. Използвайте технически средства за спазване на работните граници на експозиция.

Използвайте само в места, които са оборудвани с душове. Незабавно отстранете замърсените дрехи и обувки. Замърсеното облекло да се изпира преди повторна употреба. Обработвайте в съответствие с добрата производствена хигиена и безопасна дейност.

Осигурете изсмукваща вентилация на помещението. Вентилите, тръбопроводите и съдовете да са уплътнени и пробонабиранията да се извършват посредством затворен пробоотборен контур.

8.2.2 Индивидуални мерки за защита, като лични предпазни средства

Средства за предпазване на дихателните пътища

- В случай на образуване на прах или аерозол използвайте респиратор с одобрен филтър.
- Автономен дихателен апарат в среда с недостатъчно кислород/при големи неконтролирани емисии/при всички обстоятелства, когато маската и филтърът не осигуряват адекватна защита.
- Използвайте само дихателна защита, която отговаря на международните/националните стандарти. - Използвайте дихателна защита, одобрена от NIOSH.

Предпазване на ръцете

- Вземете под внимание информацията, предоставена от производителя относно пропускливостта и времето за пробиване, и за специалните условия на работното място (механично напрежение, продължителност на контакт).
- Защитни ръкавици - устойчиви на химикали: Ръкавици APF 10 (90%).
- Подходящ материал: бутилкаучук

Предпазване на очите

Носенето на предпазни средства за очи/лице е необходимо, за да се контролират рисковете. Щитът за лице или очилата трябва да отговарят на EN166 или еквивалентен. Трябва да се носи заедно с респираторна защита.

Защита на кожата

- Химически устойчива престилка
- Ако има вероятност от пръски, носете: бутилкаучук;- ботуши; - не носете кожени обувки.

8.2.3 Контрол на експозицията върху околната среда

8.2.3.1 Промислена употреба

Избягвайте неконтролирано изпускане на разтвори на амонячна вода в градската канализация или в надземните води. В случай, на такова изпускане, това би могло да причини значителна промяна на рН на водите. Необходимо е периодична проверка на стойността на рН при изтичане в открити водоизточници. При общо източване трябва да се направи така, че да бъдат минимизирани промените на рН в приемащата надпочвена вода.

8.2.3.2 Професионална употреба

Не допускайте неконтролирано изпускане на големи потоци от разтвори на амоняк в градската канализация или в надземни водоизточници.

Раздел 9. Физични и химични свойства

Външен вид:	безцветен газ
Мирис:	характерен, остър, задушаващ
Граница на мириса:	0,6-53ppm, открит с помощта на геометрични средства 17ppm.
рН:	Неприложимо
рКа:	Няма данни
Точка на топене/замръзване:	-77,7°C
Точка на кипене:	-33°C

Температура на възпламеняване:	Неприложимо
Степен на изпаряване:	Неприложимо
Горимост:	Горимо
Горна/долна граница на запалимост или на експлозия:	Запалимост на амонячните пари във въздух обемни проценти 16-26 (при атмосферно налягане и температура).
Налягане на парите:	8611 hPa.
Плътност на парите:	0.59
Относителна плътност:	Не е приложимо
Разтворимост:	Силно разтворимо във вода, приблизително 48200 mg/L.
Коефициент на разпределение n-октанол/вода:	Не е приложимо (неорганично вещество)
Температура на самозапалване:	651°C (амонячни пари)
Температура на разлагане:	Не е приложимо (неорганично вещество)
Вискозитет:	Не е приложимо
Оксидиращи свойства:	не оксидиращо
Експлозивни свойства:	Не е експлозивно

9.2 Допълнителна информация

Податливо на смесване с вода при всякакви пропорции

Раздел 10. Стабилност и реактивоспособност

10.1 Реактивоспособност

Стабилно при нормални условия.

10.2 Химична стабилност

Стабилно при подходящи условия.

10.3 Вероятност за опасни реакции

Може да образува нестабилни или експлозивни съединения с халогени, азотна киселина, хипохлорити, сребро, живак, олово. Може да реагира бурно при контакт със силни киселини, азотни окиси.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Топлина, директна светлина и механична повреда на контейнера. Халогени, азотна киселина, хипохлорити, сребро, живак, олово, силни киселини и азотни окиси.

10.5 Несъвместими материали

Киселини, силни оксиданти, халогенни елементи, акрилова киселина, диметил сулфат, сребърен нитрат, сребърен оксид, хипохлорит, живак и др.

10.6 Опасни продукти, получени при разпадане

Водород, азотни окиси.

Раздел 11. Токсикологична информация

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

Остра токсичност: Силно токсично при вдишване. Безводният амониак е газ, поради което изпитването за остра токсичност по орален път е технически неосъществимо. Веществото е корозивно и е класифицирано по съответния начин: следователно се предлагат освобождавания по отношение на острата орална и дермална токсичност. Редица нестандартни проучвания за остра инхалационна токсичност при плъхове и мишки показват, че веществото е токсично при вдишване. Запазена е ключова стойност на LC50 от 9850 mg/m³/ въздух при плъхове, изложени в продължение на 60 минути.

	Доза на въздействие	Биологичен вид	Метод	Забележка
Остра орална токсичност	LD50 350 mg/kg живо тегло	Мъжки бели плъхове	Силна орална токсичност	Реално извършен анализ
Остра дермална токсичност	LD50			Отказана поради токсичността на веществото.
Остра токсичност при вдишване	LC50 28130 - 13770 mg/m ³	Мъжки и женски бели плъхове	Оценка на силната токсичност при вдишване от плъхове след различни периоди на експозиция.	Резултатите са в обхвата на експозиция от 10 мин до 60 мин.

Корозия на кожата /дразнене : Причинява силни изгаряния върху човешка кожа. Не е необходимо тестване за дразнене на кожата, защото контактът с амониак предизвиква директна корозия върху кожата.

Сериозно увреждане на очите/дразнене: Предизвиква силно дразнене на очите. Не е извършено изследване, но въз основа на резултатите от раздразването на кожата може да се предположи, че ще има раздразване на очите.

Сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата: Няма налична информация. Поради корозивността си, не се налага тестване за сенсibiliзация.

	Време на експозиция	Биологичен вид	Оценка	Метод	Забележка
Първоначално раздразване на кожата:	няма	Човек	Разяждащо	няма	Беше определено 10 pH на кожата.
Раздразване на очите	няма	няма	Силно раздразващо	няма	Не е извършено изследване, но въз основа на резултатите от раздразването на кожата може да се предположи, че ще има раздразване на очите.

Мутагенност на зародишни клетки: Няма индикации за мутагенност след тестване *in vitro* Bacterial Reverse Mutation метод и *in vivo* Micronucleus метод.

Канцерогенност: В съответствие с Регламент ЕС № 1272/2010 (EU CLP) амоняка не отговаря на критериите за класифициране като „канцерогенна за хората“ поради следните причини:

- Няма проучвания при хора върху амоняка, които да установяват причинно-следствена връзка между експозицията и развитието на рак. Като такава, класификацията като категория 1A не е гарантирана.
- Няма експерименти с животни, които да показват доказателства, че амоняка е канцероген. Следователно, класификацията като категория 1B не се поддържа от набора от данни.

Репродуктивна токсичност/ токсичност за развитието: Няма индикация за токсичност, влияеща върху репродуктивността.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция/многократна експозиция:

СТОО	Доза на въздействие	Стойност	Времетрае на експозицията	Биологичен вид	Метод	Оценка
Средно силно през устата	68 mg/kg bw/d	NOAEL	35 дена	Сг: CD(SD) мъжки и женски плъхове	Комбинирано проучване на токсичността при повторемост на дозата и проучване токсичността спрямо възпроизвеждането/рас тежа	Няма изразена токсичност
Средно хронично при вдишване	LC50 35 - 63 mg/m ³	NOAEC	50 дена	Мъжки бели плъхове	Средно хронична токсичност при вдишване на амоняк от плъх.	Няма системна токсичност, но първоначалният ефект е локално раздразване на дихателния тракт.

Път на експозицията: Вдишване и орално.

11.2 Информация за други токсикологични опасности

Вижте раздел 12, точка 12.6 от информационният лист. Няма друга налична информация.

Раздел 12. Информация за екологията

12.1 Токсичност

Амоняка е токсичен спрямо водни организми.

Токсичност спрямо водни организми	Доза на въздействие	Време на експозиция	Биологичен вид	Метод	Оценка	Забележка
Силна токсичност спрямо риба	LC50	96 h	Пътърва дъга (<i>Onchorynchus mykiss</i>)		0,89 mg/L нейонизиран амоняк.	Резултатът е регулиране на pH и температурата.
Силна токсичност спрямо дафния	EC50	48 h	Дафния магна (<i>Daphnia magna</i>)	Сладководна, статична, отговаряща на ASTM E729-80.	101 mg/L	Резултати, въз основа на смъртността.

Силна токсичност спрямо водорасли	EC50	18 дена	<i>Хлорела вулгарис (Chlorella vulgaris)</i>	Сладководна, статична	7200 mg/L	Резултат въз основа на броя на клетките
Хронична токсичност спрямо риба	LOEC	73 дена	<i>Пъстърва дъга (Onchorynchus mykiss)</i>		0,022 mg/L	Резултат, въз основа на смъртността
Хронична токсичност спрямо дафния	NOEC	96 h	<i>Дафния магна (Daphnia magna)</i>	Поток сладка вода - равен или подобен на ЕРА ОРPTS 850.1300 (Тест за хронична токсичност спрямо дафния)	0,79 mg/L нейонизиран амоняк.	Резултат, въз основа на смъртността.

12.2 Устойчивост и разградимост

Не се счита за устойчиво и е бързо разградимо във водни системи. В абиотична среда амонякът се усвоява от водораслите и макрофитите за използване като източник на азот.

12.3 Биоакumulативен потенциал

Натрупването на амоняк във флората и фауната не се смята за съществено в околната среда, тъй като не се натрупва в богатите на липид тъкани по същия начин като органичните вещества. Амонякът се среща навсякъде във водна среда поради разлагането на растения и животни и заради отделителния процес при животните. Тъй като амонякът е продукт на нормалния метаболизъм, не се очаква да е биоакumulативен.

12.4 Подвижност в почвата

Очаква се да има ограничена подвижност в почвата заради силното адсорбиране на амониевите йони от глинестите минерали и бактериалното оксидиране в нитрат. Амонякът в почвата е в динамично равновесие с нитрата и други вещества в нитратния кръг.

12.5 Резултати от оценката за устойчивост, биоакumulативност и токсичност и голяма устойчивост и силна биоакumulативност

Веществото не е идентифицирано като устойчиво, биоакumulативно и токсично (PBT).

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налични данни за свойства нарушаващи ендокринната система.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Няма допълнителна информация

Раздел 13. Третиране на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъците

Обезвредете в съответствие с всички приложими местни и национални разпоредби.

Методи за изхвърляне: 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. Спазвайте всички приложими местни и национални закони

разпоредби.

Информация относно третирането на отпадъци: 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.

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

Моля, следвайте всички местни, общински, национални и международни закони.

Раздел 14. Информация за транспортиране

Наземен транспорт UN RTDG/ADR/RID :

14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

Международни наредби

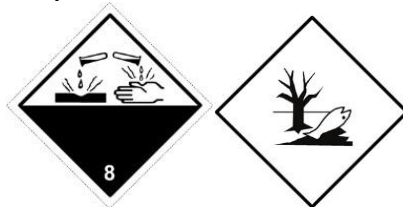
ООН №: 1005

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН:

ADR/RID: АМОНЯК, АНХИДРИД

14.3 Класове на опасност при транспортирането

ADR/RID: Наземен транспорт



Етикет:

Клас: 2.3

14.4 Опаковъчна група: неприложимо

14.5 Опасности за околната среда:

Класификационен код: C5

Опасни за околната среда вещества

Индентификационен номер: 80

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Лицето, транспортиращо продукта, трябва да е обучено и да знае как да реагира при инцидент или при изтичане на амоняк.

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация (съгласно Приложение II от MARPOL 73/78 и IBC-кода): Неприложимо

Раздел 15. Информация съгласно действащата нормативна уредба

15.1 Регламенти/законодателство за безопасност, здраве и околна среда, специфични за веществото или сместа

Регламент ЕО 1907/2006 (REACH); Регламент ЕО 1272/2008 (CLP); Регламент (ЕС) 2020/878

Наредба за реда и начина на съхранение на опасни химикали и смеси, 05.02.2021 г.

15.2 Оценка на химическата безопасност

Извършена е оценка на химическата безопасност. Вижте Приложение за сценарии за експозиция.

Раздел 16. Друга информация

16.1 Предупреждения за опасност

Пълните текстове на всяка класификация използвани в раздели 2.1 и 3 Класификация съгласно Регламент 1272/2008 (CLP):

Фрази за опасност, използвани в Раздел 3

H221	Горим газ.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира, ако се нагрее.
H331	Токсично при вдишване.
H314	Причинява силни изгаряния по кожата и увреждания на очите.
H400	Остра опасност за водната среда.
H411	Дългосрочна опасност за водната среда.

16.2 Други опасности:

Не се счита за PBT или vPvB

16.3 Друга информация: Осигурете адекватна информация, инструкции и обучение на операторите. Направете редовно обучение на всички служители в областта на транспорта (съгласно ADR, глава 1.3).

16.4 Ревизия: Текущата версия на ИЛБ е напълно обновена и актуализирана.

Версия:	06
Дата на изготвяне:	Април, 2023
Предходна версия:	05/ Юни, 2020
Издателска информация:	Тази версия заменя всички предишни документи
Изготвено / Ревизирано от:	„Агрополихим“ АД, Производствена Дирекция

16.5 Съкращения, абривиатури:

ADR:	Европейско споразумение относно международно транспортиране по пътищата на опасни товари
CAS:	Служба за химически реферати
ЕС:	Европейска общност
EN:	Европейски стандарт
ERC:	Категория за изпускане в околната среда
ЕС:	Европейски съюз
EUN:	Европейско становище за опасност
GHS:	Глобална хармонизирана система
LC50:	Средна смъртоносна доза
DNEL:	Предсказуемо ниво на експозиция без ефект
NOAEC/NOAEL:	Концентрация/ниво на ненаблюдаван вреден ефект
ОИСП:	Организация за икономическо сътрудничество и развитие
PBT:	Устойчивост, биоакumulативност, токсичност
vPvB:	Голяма устойчивост и силна биоакumulативност
PTFE:	Политетрафлуороетилен
PNEC:	Предсказуема концентрация на експозиция без ефект
PVC:	Поливинилхлорид
STEL:	Граница на краткосрочна експозиция



АГРОПОЛИХИМ

Забележка: Посочената по-горе информация съгласно действащата нормативна уредба само обозначава принципните нормативни документи, приложими конкретно за описания продукт в Информационния лист за безопасност. Заостря се вниманието на потребителя към възможното съществуване на допълнителни постановления, които допълват тези нормативни документи. Отнасяйте се към всички приложими национални, международни и местни наредби или постановления.