

Информационен лист за безопасност съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

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

- 1.1 Идентификатори на продукта
- Търговско наименование: **N2H41 TR**
- Номер на артикула: 251416
- 1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение и употреби, които не се препоръчват
- Приложение на веществото / на приготвянето Реагент за анализ на водата
- 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност
- Производител/доставчик:
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- Даващо информация направление: E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- 1.4 Телефонен номер при спешни случаи:
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

- 2.1 Класифициране на веществото или сместа
- Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008



GHS05 корозия

Met. Corr.1 H290 Може да бъде корозивно за металите.
Skin Corr. 1A H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
Eye Dam. 1 H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.

- 2.2 Елементи на етикета
- Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008
Препаратът е класифициран и етикиран според регламента относно класифицирането, етикирането и опаковането (CLP).
- Пиктограми за опасност



GHS05

- Сигнална дума Опасно
- Определящи опасността компоненти за етикетиране:
сярна киселина 33 %
- Предупреждения за опасност
H290 Може да бъде корозивно за металите.
H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
- Препоръки за безопасност
P260 Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли.
P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ.
P304+P340 ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.

(продължение на стр.2)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.1)

P310 Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.

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.

2.3 Други опасности

Разяждания трябва да бъдат третирани веднага, тъй като могат да възникнат трудно лекуващи се рани.

Резултати от оценката на PBT и vPvB

Тази смес не съдържа вещества, които са оценени като устойчиви, бионарупващи и токсични (PBT) или високо устойчиви и високо биоакмулиращи (vPvB), в съответствие с критериите, посочени в Приложение № XIII на регламента REACH.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2 Смеси

Описание: разтвор на сярна киселина

Опасни съставни вещества:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Индекс номер: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	сярна киселина	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	30-40%
---	----------------	--	--------

Допълнителни указания: Формулировката на изложените указания за безопасност да се вземе от Глава 16.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Общи указания: Замърсено с продукта облекло да се отстранява незабавно

След вдишване:

Осигуряване на чист въздух

Незабавно привличане на лекар.

След контакт с кожата:

Незабавно измиване с полиетиленгликол 400.

Незабавно измиване с вода.

Необходима незабавна лекарска помощ, тъй като нелекувани поражения от разяждащи вещества водят до трудно зарастващи рани.

След контакт с очите:

Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути.

Незабавно привличане на лекар.

След поглъщане:

Изплакване на устата и след това изпиване на обилно количество вода.

Да не се предизвиква повръщане, незабавно привличане на лекарска помощ.

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

изгаряния

дразнене

след поглъщане:

Гадене

повръщане

диария

болка

Силно разяждащо действие.

след вдишване:

Кашлица

Задух

увреждане на засегнатите лигавици

Опасности

Опасност от колапс на кръвообращението.

Опасност от перфорация на стомаха.

Опасност от белодробен едем.

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

При поглъщане респ. повръщане опасност от попадане в белите дробове.

Последващо наблюдение за пневмония и едем на белите дробове.

BG

(продължение на стр.3)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.2)

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

- **5.1 Пожарогасителни средства**
- **Подходящи гасящи средства:** Вода, въглероден диоксид (CO₂), пяна, прах за пожарогасене
- **Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства:**
Вода
Вода в мощна неразпръсната струя
Екзотермична реакция.
- **5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа**
Продуктът е негорим.
При загряване или в случай на пожар възможно образуване на отровни газове.
Нитрозни газове
Серни окиси (SO_x)
- **5.3 Съвети за пожарникарите**
- **Специални защитни средства:**
Носене на независим от околния въздух респиратор.
Да се носи защитен комбинезон за цялостна защита.
- **Други данни**
Замърсената вода от гасенето да се събира отделно, не бива да попада в канализацията.
Остатъците след пожара и замърсената вода от гасенето следва да бъдат отстранени в съответствие с предписанията.
При обикновен пожар могат да се освободят опасни изпарения.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

- **6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**
- **Инструкции за персонал, който не отговаря за спешни случаи:**
Носене на защитни средства. Незащитени лица да не се допускат.
Да се избягва контакт с веществото.
Осигуряване на достатъчно проветрение.
При въздействие на пари/прах/аерозол да се използва респираторна маска.
- **Инструкции за лицата, отговорни за спешни случаи:** Предпазни средства: вижте раздел 8.
- **6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда:** Да не се допуска попадането в канализацията или във води.
- **6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:**
Да се осигури достатъчно проветрение.
Използване на неутрализиращо средство.
Да се абсорбира с течно-свързващ материал (пясък, диатомит, универсални свързващи вещества).
Замърсеният материал да се отстрани като отпадък по точка 13.
- **6.4 Позоваване на други раздели**
За информация за личните предпазни средства виж глава 8.
За информация за отстраняването виж глава 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

- **7.1 Предпазни мерки за безопасна работа**
- **Указания за безопасна работа:**
Да се осигури добро проветрение/аспирация на работното място.
Да се предотвратява образуването на аерозоли.
- **Хигиенни мерки:**
Да не се вдишват газове/пари/аерозоли.
Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото.
Незабавно свалете цялото замърсено облекло.
Преди почивките и при приключване на работа ръцете да се измиват.
Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.
- **7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости**
- **Съхранение:**
- **Изисквания към складовите помещения и резервоарите:** Да се съхранява на хладно място.
- **Указания при общо съхранение:**
Да се съхранява отделно от метали.
Да не се съхранява заедно с алкалии (луги).
Да се съхранява отделно от горими вещества.
- **Други данни относно условията в складовите:**
Резервоарът да се държи плътно затворен.

(продължение на стр.4)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.3)

Да се пази от топлина и преки слънчеви лъчи.

Да се пази от въздействието на светлината.

Да се пази от въздушна влага и вода.

· Препоръчвана температура на съхранение: 20°C +/- 5°C

· 7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и) Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

· 8.1 Параметри на контрол

· Съставни части със свързани с работните места, подлежащи на следене гранични стойности:

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

TLV (BG) Гранични стойности 8 часа: 0,05 мг/м³

IOELV (EU) Гранични стойности 8 часа: 0,05 мг/м³

· Информация относно нормативната уредба

TLV (BG): Държавен вестник, брой: 2, 06.01.2012 г.

IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

· Допълнителна информация: IOELV = казателна гранична стойност на професионална експозиция

· DNEL-стойности

Изчислено ниво без ефект (FNEL)

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

Инхалативно DNEL 0,1 мг/м³ (Worker / acute / local effects)

0,05 мг/м³ (Worker / acute / systemic effects)

· Препоръчителни процедури за мониторинг:

Методите за измерване на атмосферата на работното място трябва да отговарят на изискванията на нормите DIN EN 482 и DIN EN 689.

· PNEC-стойности

Предвидена концентрация без ефект (PNEC)

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

PNEC 8,8 мг/л (Sewage treatment plant)

0,00025 мг/л (Marine water)

0,0025 мг/л (Fresh water)

PNEC 0,002 мг/кг (Marine sediment)

0,002 мг/кг (Fresh water sediment)

· Допълнителни указания: Като основа служиха валидните при съставянето листи.

· 8.2 Контрол на експозицията

· Инженерни мерки:

На техническите мерки и подходящите работни процеси трябва да се даде предимство пред използването на лични предпазни средства.

Вижте т. 7.

· Лични предпазни средства:

· Дихателна защита: При въздействие на пари/прах/аерозол да се използва респираторна маска.

· Препоръчан филтър за кратковременно използване: Филтър P2

· Защита на ръцете:

Ръкавици - устойчиви на киселини

Препоръчва се превантивна защита на кожата чрез използване на средства за защита на кожата.

След употребата на ръкавици да се използват средства за почистване и грижи за кожата.

· Материал за ръкавици

Нитрилкаучук

Препоръчителна дебелина на материала: $\geq 0,35$ mm

· Време за проникване на материала за ръкавици

Стойност за проникването: ниво ≤ 1 (10 min)

Точното време на пробив следва да се узнае от производителя на защитни ръкавици и да се спазва.

· Защита на очите: Плътни прилепващи защитни очила

· Защита на тялото: Устойчиво на киселини защитно облекло

(продължение на стр.5)

BG

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.4)

- Ограничаване и контролиране на експозицията на околната среда
- Да не се допуска попадането в канализацията или във води.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

· 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства	
· Външен вид:	
· Форма:	течно
· Цвят:	жълтеникаво
· Мирис:	
· Граница на мириса:	Не е определено.
· рН-стойност при 20°C:	<1
· Точка на топене/температурен интервал на стопяване:	
· Точка на кипене/температурен интервал на кипене:	
· Пламна точка:	
· Възпламеняемост (твърдо, газообразно):	
· Температура на разлагане:	
· Самовъзпламеняемост:	
· Взривоопасност:	
· Граници на взривоопасност:	
· Долна:	неприложимо
· Горна:	неприложимо
· Оксидиращи свойства:	
· Парно налягане:	
· Плътност при 20°C:	
· Относителна плътност	
· Плътност на парите	
· Скорост на изпаряване	
· Разтворимост в / Смесимост с	
· Вода:	
· Коефициент на разпределение (n-октанол/вода):	
· Вискозитет:	
· Съдържание на разтворител:	
· Органични разтворители:	
· Вода:	
· Съдържание на твърдо вещество:	
· 9.2 Друга информация	

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

- 10.1 Реактивност вижте раздел 10.3
- 10.2 Химична стабилност Стабилно при температура на околната среда
- 10.3 Възможност за опасни реакции
- С корозионно действие спрямо метали.
- Реакции с метали при отделяне на водород.
- При разреждане киселината да се добавя във вода, никога обратното.
- При разреждане или разтваряне във вода винаги се наблюдава силно загряване.
- Реакции с редуктори.
- Реакции с прекиси.
- Реакции с халогенирани съединения.
- Реакции с окислителни.
- Реагира с киселини и алкали (основи).
- Реагира с амониак (NH₃).

(продължение на стр.6)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.5)

- **10.4 Условия, които трябва да се избягват**
силно нагряващ
Силно нагряване (разпадане)
- **10.5 Несъвместими материали:**
метали
запалими съединения
органични разтворители
- **10.6 Опасни продукти на разпадане:** вижте раздел 5.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

- **11.1 Информация за токсикологичните ефекти**
- **Остра токсичност** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

• **Релевантни за категоризацията стойности на LD/LC50 (летална доза/летална концентрация)**

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

Орално	LD50	2140 мг/кг (плъх) (IUCRID)
	LC 50	510 мг/м³/2ч. (плъх) IUCRID

- **Първично дразнене:**
- **Корозивност/дразнене на кожата**
Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
- **Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите**
Предизвиква сериозно увреждане на очите.
Опасност от ослепяване!
- **Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Информация относно следващите групи потенциални последици:**
- **CMR-последствия (канцерогенни последици и такива, увреждащи наследствената маса и способността за размножение)**
Следните твърдения се отнасят за сместа:
- **Мутагенност на зародишните клетки** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Канцерогенност** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Репродуктивна токсичност** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Опасност при вдишване** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Допълнителна токсикологична информация:**
При поглъщане силно разяждащо действие върху устната кухина и гърлото, както и опасност от перфорация на хранопровода и стомаха.
Аерозолът е корозивен за очите, кожата и дихателните пътища. Вдишването на аерозоли може да причини оток на белите дробове.
Сярна киселина: ерозия на зъбите, рак

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

- **12.1 Токсичност**

• **Акватична токсичност:**

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

EC50	>100 мг/л/48ч. (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 мг/л/96ч. (Lepomis macrochirus) (Merck)

- **Бактериална токсичност:** сулфати токсичен > 2,5 г/л

(продължение на стр.7)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.6)

Друга информация:

Отровно за риби.
сулфати > 7 г/л

12.2 Устойчивост и разградимост Няма налични други важни сведения.

12.3 Биоакмулираща способност Няма налични други важни сведения.

12.4 Преносимост в почвата Няма налични други важни сведения.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Тази смес не съдържа вещества, които са оценени като устойчиви, бионатрупващи и токсични (PBT) или високо устойчиви и високо биоакмулиращи (vPvB), в съответствие с критериите, посочени в Приложение № XIII на регламента REACH.

12.6 Други неблагоприятни ефекти

Вреден ефект поради смяна на pH.

Образува разяждащи смеси с вода, дори ако е разреден.

Да се избягва изхвърляне в околната среда.

Опасност за водите:

Да не се допуска попадането неразредено, респ. в по-големи количества в подпочвените води, водни басейни или канализацията.

Не бива да попада неразредено, респ. ненеутрализирано в отходните води респ. водоприемника.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Препоръка:

Не бива да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Да не се допуска попадане в канализацията.

Да се предаде като специален отпадък или да се отнесе до мястото да събиране на проблемни вещества.

Европейски каталог на отпадъците

16 05 06* лабораторни химикали, състоящи се от или съдържащи опасни вещества, включително смеси от лабораторни химикали

Непочистени опаковки:

Препоръка: Отстраняване в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

Препоръчвано почистващо средство: Вода, евентуално с добавка на почистващи препарати.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН

ADR, IMDG, IATA

UN2796

14.2 Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

ADR

2796 СЯРНА КИСЕЛИНА solution

IMDG, IATA

SULPHURIC ACID solution

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR



клас

8 (C1) Разяждащи вещества

Лист за опасности

8

IMDG, IATA



Class

8 Разяждащи вещества

Label

8

(продължение на стр.8)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.7)

· 14.4 Опаковъчна група	II
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Опасности за околната среда:	неприложимо
· 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите	Внимание: Разяждащи вещества
· Число на Кемлер	80
· EMS(мерки при злополуки в моретата)-номер:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· 14.7 Транспортиране в наливно състояние съгласно анекс II към MARPOL и Кодекса IBC	неприложимо
· Транспорт / други данни:	
· ADR	
· Ограничени количества (LQ)	1L
· Изключени количества (EQ)	Код: E2
	Максимално нетно количество на вътрешна опаковка: 30 мл
	Максимално нетно количество на обща опаковка: 500 мл
· Транспортна категория	2
· Код за тунелни ограничения	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

· Регламент (ЕО) № 1005/2009 относно веществата, които нарушават озоновия слой:

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Директива 2012/18/ЕС (SEVESO III):

· Поименно посочени опасни вещества - ПРИЛОЖЕНИЕ I Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ XVII Условия на ограничение: 3

· Регламент (ЕС) № 649/2012

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Национални предписания:

· Указания за ограничаване на работата: Да се спазва ограничението за работа на младежи.

· 15.2 Оценка на безопасност на химично вещество или смес: Химическа безопасност за оценка не е извършена.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Данните почиват на настоящото равнище на познанията ни, но те не представляват гаранция за свойствата на продукта и не обосновават договорно правоотношение.

· Съществени утайки

H290 Може да бъде корозивно за металите.

H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.

· Насоки за обучение Осигурете подходяща информация, инструкции и обучение на операторите.

· Съкращения и акроними:

STOT: специфична токсичност за определени органи

SE: еднократна експозиция

RE: повтаряща се експозиция

EC50: половината от максималната ефективна концентрация

IC50: половината от максималната концентрация при вдишване

NOEL или NOEC: Ниво на ненаблюдавани неблагоприятни ефекти

(продължение на стр.9)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 27.11.2018

Номер на версията 11

преработено на: 27.06.2018

Търговско наименование: N2H41 TR

(продължение от стр.8)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Корозивни за метали – Категория 1

Skin Corr. 1A: Корозия/дразнене на кожата – Категория 1A

Eye Dam. 1: Сериозно увреждане/дразнене на очите – Категория 1

· **Източници** Данните са взети от информационни листове за безопасност, справочни издания и литература.