

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1. Termékazonosító**

Termék kódja 984363  
SDS szám: D14444\_SDD\_Ammonia R2 \_HU  
Termék neve **Ammonia R2**

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Vállalat **Thermo Fisher Scientific Oy**  
Ratastie 2,  
FI-01620 Vantaa, Finland  
Telefonszám +358 10 329200  
E-mail cím system.support.fi@thermofisher.com

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete**

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek	1. kategória (H290)
Bőrmarás/bőrirritáció	1. kategória B (H314)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1. kategória (H318)
Krónikus vízi toxicitás	3. kategória (H412)

**2.2. Címkézési elemek**

**Jelzőszó**

**Veszély**

**Veszélyre utaló mondatok**

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet  
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

**Óvatosságra intő mondatok**

P280 - Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező  
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása  
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását  
P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell

öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem áll rendelkezésre információ

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.2. Keverékek

Összetevő	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Nátrium-hidroxid (CAS #: 1310-73-2)	2 - < 5 %	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate (CAS #: 51580-86-0)	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH031) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Összetevő	REACH szám.	
Nátrium-hidroxid	01-2119457898-27-XXXX	
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	NA	

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### Általános ajánlás

Orvoshoz kell fordulni.

#### Belélegzés

Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz. Friss levegőre kell menni.

#### Bőrrel való érintkezés

Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

#### Szembe kerülés

Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal hívjon orvost.

#### Lenyelés

Azonnal hívjon orvost. TILOS hánytatni. A száját ki kell öblíteni.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. Száraz por.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Víz.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

**Veszélyes égéstermékek**

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Biztosítson megfelelő szellőztetést. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. 2°C és 8°C közötti hőmérsékleten kell tartani. Hőtől távol tartandó.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Felhasználás laboratóriumban

**8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Összetevő Expozíciós határértékek**

Összetevő	Finnország	Európai Unió	Egyesült Királyság	Németország
Nátrium-hidroxid	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		2 mg/m <sup>3</sup> STEL	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction)

Összetevő	Svédország	Norvégia	Dánia	Franciaország
Nátrium-hidroxid	Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Műszaki intézkedések**

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

**Személyes védőfelszerelés****Szemvédelem**

Biztonsági szemüveg oldalvédővel (EU-szabvány - EN 166)

**Kézvédelem**

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Eldobható kesztyűk	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

**Bőr és testvédelem**

hosszú ujjú ruházat

**Légzésvédelem**

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

**Kisméretű / laboratóriumi használatra**

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

**Higiéniai rendszabályok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A tartályokat és tartalmukat a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

<b>Külső jellemzők</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Halmazállapot</b>	Folyadék	
<b>Szag</b>	Jellegzetes	
<b>Szag küszöbérték</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>pH</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Olvadáspont/olvadási tartomány</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Lágyuláspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Forráspont/forrási tartomány</b>	100 °C	
<b>Lobbanáspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	<b>Módszer -</b> Nem áll rendelkezésre információ
<b>Párolgási sebesség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Robbanási határok</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Gőznyomás</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Gőzsűrűség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	(Levegő = 1.0)
<b>Fajsúly / Sűrűség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Térfogatsűrűség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Vízben való oldhatóság</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Oldhatóság egyéb oldószerekben</b>	Nem áll rendelkezésre információ	

**Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)**

<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>Viszkozitás</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>	Nem áll rendelkezésre információ
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	Nem áll rendelkezésre információ

**9.2. Egyéb információk**

Nem áll rendelkezésre adat

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG****10.1. Reakciókészség**

Nem áll rendelkezésre adat

**10.2. Kémiai stabilitás**

Normál körülmények között stabil

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Normál feldolgozás mellett semmi.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Nincs ismert.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

. Nem áll rendelkezésre információ.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

A termékre nem állnak rendelkezésre akut toxicitási információk

**a) akut toxicitás;**

<b>Orális</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek
<b>Dermális</b>	Nem szerepel
<b>Belégzés</b>	Nem szerepel

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Nátrium-hidroxid	LD50 = 325 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1350 mg/kg ( Rabbit )	
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	LD50 = 1823 mg/kg ( Rat )	>5000 mg/kg (Rabbit)	

**b) bőrkorrózió/bőrirritáció;**

1. kategória. B.

**c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;**

1. kategória.

**d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;****Légzési**

Nem szerepel.

**Bőr**

Nem szerepel.

**e) csírasejt-mutagenitás;**

Nem szerepel

**f) rákkeltő hatás;**

Nem szerepel

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

**g) reprodukciós toxicitás;**

Nem szerepel.

**h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);**

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

**i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);**

Nem szerepel.

**Célszervek**

Nem áll rendelkezésre információ.

**j) aspirációs veszély;**

Nem szerepel.

**Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett**

Nem áll rendelkezésre információ

## **12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

### **12.1. Toxicitás**

**Ökotoxikus hatások**

Ártalmas a vízi szervezetekre.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák	Microtox
Nátrium-hidroxid	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	-	-	-
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	LC50: 0.25 mg/L/96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 0.28 mg/L/48h		

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Nem áll rendelkezésre információ

### **12.3. Bioakkumulációs képesség**

Nem áll rendelkezésre információ

### **12.4. A talajban való mobilitás**

Nem áll rendelkezésre információ

### **12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

## 12.6. Egyéb káros hatások

Nincs ismert

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék**

Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

**Szennyezett csomagolás**

Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. UN-szám	UN1824	UN1824	UN1824
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nátrium-hidroxid oldat	Nátrium-hidroxid oldat	Nátrium-hidroxid oldat
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8	8	8
14.4. Csomagolási csoport	III	III	III

### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre

### 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

X = felsorolt

Összetevő	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Nátrium-hidroxid	215-185-5	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-3148 7
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	-	-		-	-	-	X	X	X	X	-

Országos előírások

Összetevő	Németország Water Osztályozás (VwVwS)	Németország - TA-Luft osztály
Nátrium-hidroxid	WGK1	

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású  
H290 – Fémekre korrozív hatású lehet  
H302 – Lenyelve ártalmas  
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H335 – Légúti irritációt okozhat  
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra  
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
EUH031 – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

**PNEC** - Jósolt nem észlelt hatás koncentráció

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** (illékony szerves vegyület)

### Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

Beszállítók biztonsági adatlap,  
Chemadvisor - LOLI,  
Merck index,  
RTECS

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Verziószám

2

Felülvizsgálat dátuma

14-nov.-2019



---

**A felülvizsgálat oka**

SDS részek frissítve, 1, 2, 3, 11, 12, 15.

**Felelősségkorlátozási nyilatkozat**

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben