

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** **NitraX / Reagent A**
- **Cikkszám:** 251993
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
- **Anyag/készítmény használata** Vízelemzéshez használatos reagens
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Információt nyújtó terület:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS05 maró anyagok

Met. Corr. 1 H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

- **2.2 Címkézési elemek**

- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS05

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**
Kénsav 86 %

- **Figyelmeztető mondatok**

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P260 A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő kötelező.
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

P310

Azonnal forduljon orvoshoz.

(folytatás az 1. oldalról)

2.3 Egyéb veszélyek

- A marási sérülést azonnal kezelni kell, mert ellenkező esetben nehezen gyógyuló sebek keletkezhetnek.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**3.2 Keverékek**

- Leírás:** kénsav oldat

Veszélyes alkotórészek:

CAS: 7664-93-9	Kénsav	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	80-90%
EINECS: 231-639-5			
Indexszám: 016-020-00-8			
Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX			

- További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Általános információk:** A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

- Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

Bőrrel való érintkezés után:

Azonnal mossuk le polyethylénglikol 400-zal.

Azonnal mossuk le vízzel.

Azonnali orvosi kezelés szükséges, mivel a nem kezelt marási helyek nehezen gyógyuló sebeket okoznak.

A szemmel való érintkezés után:

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Azonnal hívjunk orvost.

Lenyelés után:

Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.

Ne okozunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

égési sérülések

belélegzés után:

az érintett nyálkahártyák megsérülhetnek

Köhögés

Légszomj

lenyelés után:

hányás

hasmenés

fájdalom

narkotikus körülmények

Erős maróhatás.

Görcsök

Veszélyek

A vérkeringés összeomlásának veszélye.

Gyomorperforáció veszélye.

Tüdőödéma veszélye.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lenyelés, illetve hányás esetén a tüdőbe történő behatolás veszélye áll fenn.

Alkalmazzunk utólagos megfigyelést tüdőgyulladás és tüdőödéma esetére.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1 Oltóanyag****Megfelelő tűzoltószerek:**

A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.

CO₂, homok, oltópor.

- Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Víz

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás a 2. oldalról)

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A termék nem éghető.
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
Tűzeset során felszabadulhat:
Kénoxidok (SO_x)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges védőfelszerelés:

Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
Viseljünk teljes védőöltözetet.

További adatok

A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
A környezetben lévő tűz veszélyes gőzök felszabadulását eredményezheti.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Javaslatok a nem vészhelyzeti személyzet számára:

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

Kerülje a vegyülettel történő érintkezést.

Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.

A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.

Javaslatok a vészhelyzeti személyzet számára: Védőfelszerelés: lásd 8. fejezet

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.

Semlegesítse hígított nátrium-hidroxid oldattal.

Kösse meg folyadék megkötésére alkalmas anyaggal (homok, diatomit, univerzális megkötők).

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Javaslatok a biztonságos használathoz

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

Kerüljük az aerosol képződést.

Higiéniai intézkedések:

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aerosolokat.

Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Raktározás:

A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Hűvös helyen tároljuk.

Együttes tárolással kapcsolatos információk:

Fémektől elkülönítve tároljuk.

Ne tároljuk együtt lugókkal.

Éghető anyagoktól elkülönítve tároljuk.

További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:

Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

Fényhatástól védjük.

Légnedvességtől és víztől védjük.

A termék higroszkópos.

Szárazon tároljuk.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 20°C +/- 5°C

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás a 3. oldalról)

- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

- Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

CAS: 7664-93-9 Kénsav

TLV	AK-érték: 0,05* mg/m ³ *torak, m
-----	--

- Szabályozással kapcsolatos információk TLV: 50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet
- További információk: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

DNEL(-ek)

Származtatott Hatástalansági Szint (DNEL)

CAS: 7664-93-9 Kénsav

Belégzésnél	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)
-------------	------	--

Javasolt felügyeleti eljárások:

A munkahelyi légkör mérési módszereinek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok követelményeinek.

PNEC (-ek)

Előrejelzett Hatástalansági Koncentráció (PNEC)

CAS: 7664-93-9 Kénsav

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant) 0,00025 mg/l (Marine water) 0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment) 0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

- Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Mérnöki intézkedések:

A műszaki intézkedéseket és a megfelelő működési körülményeket elsődlegességgel kell kezelni a személyi védőfelszereléssel szemben.

Lásd 7. pont.

Személyes védőfelszerelés:

- Légzésvédelem: A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.

- Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra B-P2 kombinációs szűrő

Kézvédelem:

Saválló kesztyű.

Bőrvédő szerek használatával megelőző bőrvédelem alkalmazása javasolt.

A kesztyű használata után bőrtisztító és bőrápoló szereket alkalmazzunk.

Kesztyűanyag

Butilkaucsuk

Fluorkaucsuk (Viton)

Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,7$ mm.

Áthatolási idő a kesztyűanyagon

Permeációs érték: ≤ 1 szint. (10 min)

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

- Szemvédelem: Jól záró védőszemüveg.

- Testvédelem: Saválló védőruházat.

- Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:

Forma:

Folyékony

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás a 4. oldalról)

Szín:	színtelen
· Szag:	szagtalan
· Szagküszöbérték:	Nem alkalmazható
· pH-érték 20°C-nál:	< 1
· Olvadáspont/olvadási tartomány:	nem meghatározható
· Forráspont/forrási tartomány:	Nincs meghatározva
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):	Nem alkalmazható
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Robbanási határok:	
Alsó:	Nem alkalmazható
Felső:	Nem alkalmazható
· Oxidáló tulajdonságok:	Oxidációs potenciál
· Gőznyomás:	Nincs meghatározva.
· Sűrűség 20°C-nál:	1,8 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nincs meghatározva.
· Párolgási sebesség	Nincs meghatározva.
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	Nincs meghatározva.
· Viszkozitás:	Nincs meghatározva.
· Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	0,0 %
Víz:	> 10 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** Lásd 10.3. rész.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Környezeti hőmérsékleten stabil.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**
Korrózív hatás fémekkel szemben.
Reakciók létrejötte fémekkel hidrogénképződés mellett.
Hígításkor a savat öntsük a vízbe és sohase megfordítva.
Vízben történő hígításkor vagy oldáskor mindig erős felmelegedés lép fel.
Redukáló szerekkel létrejövő reakciók.
Reakciók oxidáló szerekkel.
Halogénvegyületekkel létrejövő reakciók.
Reagál a savakkal és a lúgokkal (lyes).
Reagál az ammóniával (NH₃).
Peroxidokkal létrejövő reakciók.
- **10.4 Kerülendő körülmények** Erőteljes melegítés (bomlás)
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:**
fémek
éghető vegyületek
szerves oldatok
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** lásd 5. rész

— HU —
(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás az 5. oldalról)

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ
- Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

CAS: 7664-93-9 Kénsav

Szájon át	LD50	2140 mg/kg (patkány) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (patkány) IUCLID

- Primer ingerhatás:**
- Bőrkorrózió/bőrirritáció**
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**
Súlyos szemkárosodást okoz.
Megvakulás veszélye!
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)** Az alábbi állítások a vonatkoznak a keverékre:
- Csírsejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- További toxikológiai információk:**
Az anyag lenyelése erős maróhatást fejt ki a szájbán és gégében, valamint a nyelőcső és gyomor perforációjának veszélyével jár.
Az aeroszol korrodáló hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Az aeroszolak belélegzése tüdőödémához vezethet.
Kénsav: fagerőzió, rák

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- 12.1 Toxicitás

Akvatikus toxicitás:

CAS: 7664-93-9 Kénsav

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

- Bakteriális toxicitás:** szulfát toxikus > 2,5 g/l
- Egyéb Információ:**
Halakra mérgező hatású.
szulfátok > 7 g/l
- 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**
- Egyéb információk:**
Szervetlen vegyületek keveréke.
A biológiai bomlási képesség meghatározásának módszerei nem vonatkoznak a szervetlen vegyületekre.
- 12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.
- 12.6 Egyéb káros hatások**
Káros hatás a pH-eltolódás miatt.
Korrodáló keveréket képez vízzel, még hígítva is.
Kerülni kell a termék környezetbe jutását.

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás a 6. oldalról)

Veszélyessége víz esetében:

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás:

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Adjuk át a különleges hulladékok gyűjtőjének, vagy vigyük a problémát okozó anyagok gyűjtőhelyére.

Európai Hulladék Katalógus

16 05 07* használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervesetlen vegyszerek

Tisztítatlan csomagolások:

Ajánlás: A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Ajánlott tisztítószer: Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR, IMDG, IATA UN1830

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR 1830 KÉNSAV
IMDG, IATA SULPHURIC ACID

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR



osztály 8 (C1) Maró anyagok
Bárcák 8

IMDG, IATA



Class 8 Maró anyagok
Label 8

14.4 Csomagolási csoport

ADR, IMDG, IATA II

14.5 Környezeti veszélyek:

Nem alkalmazható

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Figyelem: Maró anyagok
Kemler-szám: 80
EMS-szám: F-A,S-B
Segregation groups Acids
Stowage Category E
Stowage Code SW15 For metal drums, stowage category B.

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás a 7. oldalról)

· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	1L
· Korlátozott mennyiség (LQ)	Kód: E2
· Engedményes mennyiség (EQ)	Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	E
· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E2
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

- Az ózonréteget elvékonyító anyagokkal kapcsolatos 1005/2009 sz. rendelet (EK)

egyik alkotóanyag sincs listázva

- Irányelv 2012/18/EU (SEVESO III):
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3

- Tanács 649/2012/EU rendelete

egyik alkotóanyag sincs listázva

- Országos előírások:

- Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk

Vegyünk figyelembe a fiatalokúakra vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.

- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- Lényeges mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- Tanfolyammal kapcsolatos utalások Biztosítson elegendő információt, útmutatást és oktatást a kezelőknek.

- Rövidítések és mozaikszavak:

STOT: specifikus célszerv toxicitás

SE: egyszeri kitettség

RE: ismételt kitettség

EC50: a maximális hatásos koncentráció fele

IC50: a maximális gátlási koncentráció fele

NOEL vagy NOEC: Nincs megfigyelt hatás szint vagy koncentráció

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

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 14.03.2019

Verziószám 23

Felülvizsgálat 18.09.2018

Kereskedelmi megnevezés: NitraX / Reagent A

(folytatás a 8. oldalról)

Met. Corr.1: Fémekre korrozív hatású anyagok – 1. kategória
Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória
Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

- **Forrás** Az adatok a biztonsági adatlapokról, referenciamunkákból és a szakirodalomból származnak.
- * **Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

— HU —

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- 1.1 Termékazonosító
- Kereskedelmi megnevezés: **Vario Nitrate Chromotropic**
- Cikkszám: 251993
- 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai
- Anyag/készítmény használata Vízelemzéshez használatos reagens
- 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai
- Gyártó/szállító:
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- Információt nyújtó terület: E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- 1.4 Sürgősségi telefonszám: Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása
- Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.
- 2.2 Címkzési elemek
- Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés Érvénytelen
- Veszélyt jelző piktogramok Érvénytelen
- Figyelmeztetés Érvénytelen
- Figyelmeztető mondatok Érvénytelen
- Pótlólagos adatok:
EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.
- 2.3 Egyéb veszélyek További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei
Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

- 3.2 Keverékek
- Leírás: Szerves és szervetlen vegyületek keveréke

Veszélyes alkotórészek:

CAS: 5808-22-0	Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	2,5-5%
EINECS: 204-972-9	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

- További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése
- Általános információk: A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
- Belélegzés után: Gondoskodjunk friss levegőről.
- Bőrrel való érintkezés után: Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

(folytatás a 2. oldalon)

— HU —

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Nitrate Chromotropic

(folytatás az 1. oldalról)

- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.
Gondoskodjunk orvosi kezeléstről.
Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
belélegzés után:
nyálkahártya irritáció
Köhögés
Légszomj
lenyelés után:
Rosszullét
hányás
- **Információ az orvos számára:** A szulfitok erős szenzitivizáló anyagok.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
A termék nem éghető.
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
Tűzeset során felszabadulhat:
nitrogénoxidok (NO_x)
Kénoxidok (SO_x)
NH₃
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
Viseljünk teljes védőöltözetet.
- **További adatok**
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
A környezetben lévő tűz veszélyes gőzök felszabadulását eredményezheti.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
- **Javaslatok a nem vészhelyzeti személyzet számára:**
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzestről.
- **Javaslatok a vészhelyzeti személyzet számára:** Védőfelszerelés: lásd 8. fejezet
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
Mechanikusan vegyük fel.
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
- **Javaslatok a biztonságos használathoz** Kerüljük a porképződést.
- **Higiéniai intézkedések:**
Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

(folytatás a 3. oldalon)

— HU —

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Nitrate Chromotropic

(folytatás a 2. oldalról)

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Hűvös helyen tároljuk.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
Fényhatástól védjük.
Szárason tároljuk.
Légnedvességtől és víztől védjük.
- **Ajánlott tárolási hőmérséklet:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

• DNEL(-ek)		
CAS: 57-13-6 Urea		
Szájon át	DNEL	42 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects) 42 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Bőrön át	DNEL	580 mg/kg (Worker / acute / systemic effects) 580 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects) 580 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects) 580 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Belégzésnél	DNEL	292 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects) 292 mg/m ³ (Worker / long-term / systemic effects) 125 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects) 125 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)

• PNEC (-ek)		
CAS: 57-13-6 Urea		
PNEC	0,047 mg/l (Fresh water)	

- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

- **Mérnöki intézkedések:**
A műszaki intézkedéseket és a megfelelő működési körülményeket elsődlegességgel kell kezelni a személyi védőfelszereléssel szemben.
Lásd 7. pont.
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Légzésvédelem:** A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.
- **Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra P1 szűrő**
- **Kézvédelem:**
Bőrvédő szerek használatával megelőző bőrvédelem alkalmazása javasolt.
A kesztyű használata után bőrtisztító és bőrápoló szereket alkalmazzunk.
- **Kesztyűanyag**
Nitrilkaucsuk
Javasolt anyagvastagság: ≥ 0,11 mm.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**
Permeációs érték: ≤ 1 szint. (10 min)
A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:**
Védőszemüveg.
a füst / por hatásával szemben használandó
- **Testvédelem:** Védőruházat.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Nitrate Chromotropic

(folytatás a 3. oldalról)

- **Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk	
· Külső jellemzők:	
Forma:	Por.
Szín:	világosbarna
· Szag:	gyenge, jellemző
· Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.
· pH-érték 20°C(15 g/l) -nál:	7,2
· Olvadáspont/olvadási tartomány:	nem meghatározható
· Forráspont/forrási tartomány:	Nincs meghatározva
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):	A termék nem éghető.
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Robbanási határok:	
Alsó:	Nem alkalmazható
Felső:	Nem alkalmazható
· Oxidáló tulajdonságok:	nincs
· Gőznyomás:	Nem alkalmazható
· Sűrűség:	Nincs meghatározva.
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	Nem alkalmazható
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Részben oldhatatlan.
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	Nem alkalmazható
· Viskozitás:	Nem alkalmazható
· Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	0,0 %
Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** Lásd 10.3. rész.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Környezeti hőmérsékleten stabil.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Reagál az erős lúgokkal és oxidálószerekkel.
- **10.4 Kerülendő körülmények** Erőteljes melegítés (bomlás)
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**
Ammonia
Tűz esetén: lásd 5. fejezet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Nitrate Chromotropic

(folytatás a 4. oldalról)

· Besorolás releváns LD/LC50-értékek:		
CAS: 57-13-6 Urea		
Szájon át	LD50	8471 mg/kg (patkány)
Bőrön át	LD50	8200 mg/kg (patkány)
· Primer ingerhatás:		
· Bőrkorrózió/bőrirritáció A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Súlyos szemkárosodás/szemirritáció A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás) Az alábbi állítások a vonatkoznak a keverékre:		
· Csírasejt-mutagenitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)		
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)		
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.		
· További toxikológiai információk:		
Szakszerű kezelés és rendeltetésszerű alkalmazás esetén a termék tapasztalatunk és a rendelkezésre álló információk szerint nem fejt ki egészségkárosító hatást.		
· Tapasztalat emberekkel: CAS 14808-60-7: Tüdőkárosodást okozhat.		

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

· 12.1 Toxicitás	
· Akvatikus toxicitás:	
CAS: 57-13-6 Urea	
EC50	> 10000 mg/l/24h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	> 6810 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)
· Bakteriális toxicitás:	
CAS: 57-13-6 Urea	
EC5	> 10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)
· 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság	
CAS: 57-13-6 Urea	
OECD 302 B	96% / 16d (.) (Zahn-Wellens / EMPA Test)
· 12.3 Bioakkumulációs képesség	
Pow = n-oktanol/víz partíciós együttható	
log Pow < 1 = Élő szervezetekben nem dúsul fel.	
CAS: 57-13-6 Urea	
log Pow	-1,59 (.) (OECD 107, 25°C)
CAS: 5808-22-0 Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	
log Pow	- 4,48 (.) (calculated) (anhydrous substance)
· 12.4 A talajban való mobilitás További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.	
· 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	
Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.	
· 12.6 Egyéb káros hatások Kerülni kell a termék környezetbe jutását.	
· Veszélyessége víz esetében:	
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornarendszerbe, még kis mennyiségben sem.	
A legcsekélyebb mennyiségek talajbakerülése is veszélyezteti az ivóvizet.	

— HU —
(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Nitrate Chromotropic

(folytatás az 5. oldalról)

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás:

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba. A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Európai Hulladék Katalógus

16 05 09 használatból kivont vegyszerek, a 16 05 06, 16 05 07 vagy 16 05 08 kódszám alatt szereplők kivételével

Tisztítatlan csomagolások:

Ajánlás: A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR, IMDG, IATA

Érvénytelen

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR, IMDG, IATA

Érvénytelen

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR, IMDG, IATA

osztály

Érvénytelen

14.4 Csomagolási csoport

ADR, IMDG, IATA

Érvénytelen

14.5 Környezeti veszélyek:

Nem alkalmazható

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

Szállítási/egyéb adatok:

A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az ózonréteget elvékonyító anyagokkal kapcsolatos 1005/2009 sz. rendelet (EK)

egyik alkotóanyag sincs listázva

Irányelv 2012/18/EU (SEVESO III):

Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva

Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk Nem szükséges.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

Lényeges mondatok

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

Tanfolyammal kapcsolatos utalások Biztosítson elegendő információt, útmutatást és oktatást a kezelőknek.

Rövidítések és mozaikszavak:

EC50: a maximális hatásos koncentráció fele

IC50: a maximális gátlási koncentráció fele

NOEL vagy NOEC: Nincs megfigyelt hatás szint vagy koncentráció

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 27.08.2018

Verziószám 24

Felülvizsgálat 27.08.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Nitrate Chromotropic

(folytatás a 6. oldalról)

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

STOT: specifikus célszerv toxicitás

SE: egyszeri kitettség

RE: ismételt kitettség

Skin Irrit. 2: Bőrráadás/bőrirritáció – 2. kategória

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória

· **Forrás**

Az adatok a biztonsági adatlapokról, referenciamunkákból és a szakirodalomból származnak.

IUCLID (Nemzetközi Szabványosított Vegyszer Információs Adatbázis)

· *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**