# Biztonsági adatlap

1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint

Felülvizsgálat 2018.04.04. Módosítás: 2012.01.14.

## 1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

A termék adatai:
Kereskedelmi név: **AdBlue, Vizes karbamid-oldat 32,5 %**
**NOx-redukciós anyag adBlue DIN 70070**
**Gépjármű minőségű karbamid (AGU)**

**Cikkszám: -**
**Az anyag/készítmény használata:** SCR technológiás diesel motorok katalitikus kipufogógáza nitrogénoxid tartalmának csökkentésére.
**Ellenjavallt felhasználás:** nincs adat

**Forgalmazó:**

T a M trans spedition, s.r.o.
Šarovce 545
935 52 Šarovce - Szlovákia
e-mail: adblue@tamtrans.sk

**Vészhelyzeti információ:**

Országos Kémiai Biztonsági Intézet
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefon: 80/201-199 (Zöld szám), 1/476-6464

## 2. A veszély azonosítása

**A veszély megjelölése:** nem minősül veszélyesnek
**Címkézési elemek:**

GHS piktogram: **nincs**
Figyelmeztetés: **nincs**
Figyelmeztető mondat: **nem szükséges**
Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: **nem szükséges**

**Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:**
**P273** Kerülni kell az anyag környezetbe való kijutását
**Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:**
**P501** 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII.27.) VM rendeletnek megfelelően

**Egyéb veszélyek:** PBT összetevők: nem tartalmaz
vPvB összetevők: nem tartalmaz

## 3. Összetétel/az alkotórészekre vonatkozó információ

**Kémiai jellemzés:** Karbamid vizes oldata
**Leírás:** Magas tisztaságú karbamidot tartalmazó vizes oldat (CAS 57-13-6, EINECS 200-315-5)
**Veszélyes összetevők:** nincsenek

## 4. Elsősegélynyújtás

**Általános információk:** Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és hánytatás tilos.
**Belégzés esetén:** Gondoskodjon friss levegőről, panaszok esetén forduljon orvoshoz.
**Bőrrel való érintkezés után:** Vízzel és szappannal mossa meg és öblítse le az érintett bőrfelületet.
**Szembe kerülés esetén:** A nyitott szemet folyó víz alatt néhány percig bő vízzel mossa. Tartós tünetek esetén forduljon orvoshoz.
**Lenyelés esetén:** Ne hánytassuk a sérültet. Igyon szobahőmérsékletű tiszta vizet (kb. 2 dl). Tartós tünetek esetén forduljon orvoshoz.

A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: Tartós és/vagy ismételt behatás, egyéni érzékenységtől függően, esetleg irritációt válthat ki. A termék bomlásakor keletkező gázok belélegezve irritációt, marást okozhatnak a légutakban. Nagyobb mennyiség emésztési zavarokat okozhat.

A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Azonnali és különleges ellátás nem szükséges.

## 5. Tűzvédelmi intézkedések

**Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII.5.) BM rendelet]**

**Tűzveszélyességi osztály:** „Nem tűzveszélyes”

**Megfelelő tűzoltószer:** Az égő környezetnek megfelelően kell megválasztani.
**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmas anyagok:** nem ismert
**Az anyag égéstermékei vagy képződő gázai által keltett különleges veszélyeztetettség:** A szilárd karbamid 132,7-135 °C feletti hőmérsékleten bomlik: szén-dioxid, szén-monoxid, ammónia és nitrogén-oxidok keletkezhetnek.
**Védőfelszerelés:** A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően, függetlenül működő légzőkészülék ajánlott.

**További információ:** A keletkezett oltóvizet és égésterméket össze kell gyűjteni és a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

## 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**Személyekre vonatkozó biztonsági óvintézkedések:** Kerülni kell a termék szembe jutását és a bőrrel történő tartós és gyakori érintkezését. A megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. Nem sürgősségi ellátó személy esetén az előírt védőfelszerelést viselni kell. Sürgősségi ellátó személyzet esetén a védőkesztyű használata kötelező. Higiénés intézkedések és további információk: lásd 8. szakasz.

**Környezetvédelmi intézkedések:** Kifolyás esetén élővízbe, csatornába, talajba való kerülését körülhatárolással meg kell akadályozni.

**A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:**

**Kiömlés szárazföldre**: kis mennyiség kiömlése esetén a szennyezett területet vízzel mossa le. Nagyobb mennyiség esetén homokkal, földdel vagy más univerzális nedvszívó anyaggal itassa fel. A hulladékgyűjtést a helyi hatósági előírásoknak megfelelően végezze.

**Kiömlés élővízbe**: Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

**Hivatkozás más szakaszokra:**

Egyéni védőeszközök: 8. szakasz
Hulladék kezelése: 13. szakasz

## 7. Kezelés és tárolás

**Biztonságos kezelésre vonatkozó intézkedések:** A vegyi anyagokra vonatkozó biztonsági intézkedéseket be kell tartani. Megfelelő szellőztetést biztosítani kell. Kerülni kell a gőzök belégzését, a bőrrel és szemmel való érintkezését. Biztosítani kell a mosdási a lehetőséget.

**A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:** Kizárólag a rendeltetési célra, SCR katalizátoros dízel üzemű gépjárművekben használható. Az adalék nagytisztaságú, ügyelni kell a szennyeződések elkerülésére. A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi anyagok tárolására vonatkozó követelményeknek. Védje közvetlen napsugárzástól.
Szállítás módja: szigetelt tartálykocsiban vagy raklapra helyezett műanyag tartályban (IBC)
A szállító illetve tárolótartály anyaga: ötvözött acél, különböző műanyagok, műanyag bevonatú fémtartály.
Nem alkalmas szállító illetve tárolótartály: ötvözetlen szénacél, alumínium, réz- és alumíniumtartalmú ötvözetek, galvanizált acél.
A termékkel közvetlenül érintkezésbe kerülő anyagokra vonatkozó követelményeket az AUS32 dokumentum rögzíti.
Tárolási hőmérséklet: optimálisan 20 °C

**Meghatározott végfelhasználás:** nitrogén-oxid emisszió csökkentő adalék diesel motoros járművekhez

## 8. Expozíció-ellenőrzés/személyi védelem

**Műszaki intézkedés:** Megfelelő szellőztetés

**Ellenőrzési paraméterek:**
Munkahelyi levegőben megengedett illetve eltűrhető értékek:
[25/2000. (IX.30.) EüM- SzCsM e.r.]

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ammónia: | ÁK érték: | 14 mg/m³ | m I. EU3 |
| | CK érték: | 36mg/m³ | |

**Az expozíció ellenőrzése:**
Személyi védőfelszerelés: megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen (1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

Belégzés elleni védelem: Amennyiben az ammónia koncentrációja túllépi az expozíciós határértéket megfelelő légzőkészülék szükséges.

Kéz védelme: MSZ EN 374 vegyszerálló védőkesztyű [Megjegyzés: a kiválasztott kesztyűt adott alkalmazásra tesztelni kell.]

Szemvédelem: MSZ EN 166 védőszemüveg

Bőrvédelem: Munkaruha

Ne engedjük talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| **Forma:** | vizes oldat |
| **Szín:** | átlátszó, színtelen |
| **Szag:** | enyhén ammónia szagú |
| **Állapotváltozás:** | |
| Olvadási pont/olvadási tartomány: | -11,5 °C (Eutektikum) |
| **Lobbanáspont:** | nem alkalmazható |
| **Bomlási hőmérséklet:** | >30 °C |
| **Öngyulladás:** | A termék önmagától nem gyullad |
| **Robbanásveszély:** | A termék nem robbanásveszélyes |
| **Sűrűség 20 °C-on:** | 1,087 – 1,092 g/cm³ |
| **Oldhatóság/vízzel keverhetőség:** | Vízzel keverhető<br>Alifás szénhidrogénekben enyhén oldódik |
| **PH érték 20 °C-on:** | 8,8 |
| **Dinamikus viszkozitás 25 °C-on:** | ~1,4 mPas |

## 10. Stabilitás és reakciókészség

**Kerülendő feltételek:**
Gyors hidrolízis magas hőmérsékleten, a tartály megrepedése.
Termikus bomlás ~30 $^{o}$C-tól, ammónia keletkezésével.
**Kerülendő anyagok:**
Nitrátok, nitritek.
Erősen oxidáló anyagok.
Erős savak.
Korrodáló alapfémek.
**Veszélyes reakciók:** Erős alkálifémekkel reakcióba lép.
**Veszélyes bomlástermékek:** Ammónia ($NH_3$)

## 11. Toxikológiai információk

**Akut toxicitás:**

| **A besoroláshoz szükséges LD/LC50 érték:** | | |
|---|---|---|
| **57-13-6 karbamid** | | |
| Szájon át | LD 50 | 8471 mg/kg (patkány) |
| Bőrön át | LD50 | 8200 mg/kg (patkány) |

**Specifikus szimptómák a biológiai próbán:**
CAS 57-13-6 (karbamid)
Szemirritációs teszt (nyúl): nem irritáló
Bőrirritációs teszt (nyúl): nem irritáló
**Primer ingerhatás:**
**bőrön:** nincs irritációs hatás
**szemen:** nincs irritációs hatás
**érzékenyítés:** szenzibilizációs hatása nem ismert.
**Krónikus toxicitásra reagálás:**
CAS 57-13-6 (karbamid)
Érzékenyítés:
Tapasztalat emberen: szenzibilizációs hatás nem ismert.
**További toxikológiai adatok:** Szakszerű kezelés és rendeltetésszerű alkalmazás esetén a termék a birtokunkban lévő tapasztalatok és a rendelkezésre álló információk alapján nem fejt ki egészségkárosító hatást.

## 12. Ökológiai információk

**Környezetszennyezési hatás:**
**Vízszennyezés:**

Az algák növekedését gátolja: TGK/16/Pseudomonas putida >10 000 mg/liter

| **57-13-6 karbamid** | |
|---|---|
| EC 50 | > 10 000 mg/liter/24 óra (Daphnia magna (vizibolha) |
| LC 50 | > 6 810 mg/liter/96 óra (Leuciscus idus (jászkeszeg) |

**Általános információ:**
Vízveszélyeztetettségi besorolás 1 (saját besorolás): a vizeket enyhén veszélyezteti.
A terméket ne engedje a talajvízbe, környezeti vizekbe, vagy csatornahálózatokba!

## 13. Ártalmatlanítási szempontok

**Termék:** A termékhulladék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben illetve az EU valamint az adott ország szabályozásában foglaltak az irányadók.
Hulladék azonosító kód: 16 05 09 használatból kivont vegyszerek.
Hulladék azonosító kód: 06 10 99 közelebbről nem meghatározott hulladék
Ajánlott hulladékkezelési módszer: égetés
Göngyöleg hulladék: Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget a fenti Korm. rendelet, az EU valamint az adott ország előírásait figyelembe véve kell kezelni.
Hulladék azonosító kód: 15 01 02 műanyag csomagolási hulladék (a kiürült göngyöleg vizes mosás után újra felhasználható)
Szennyvíz: A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, illetve közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004. (VII.21.) Korm. rendeletnek és a 28/2004. (XII.25.) KvVM rendeletnek, illetve az adott ország előírásainak kell megfelelnie.

## 14. Szállítási információk

**Szárazföldi szállítás:** ADR: 178/2017. (VII. 5.) Kormányrendelet

**Közúti/Vasúti ADR/RID besorolás:** Nem tartozik ADR/RID hatálya alá

**UN-szám**
**Megnevezés**
**Szállítási veszélyességi osztály**
**Csomagolási csoport**
**Környezeti veszélyek**
**Felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

**Vízi szállítás:**

**Folyami/Tengeri ADN/IMDG besorolás:** Nem tartozik ADN/IMDG hatálya alá

**Légi szállítás:**

**ICAO/IATA besorolás:** Nem tartozik ICAO/IATA hatálya alá

**További információ:** A termék max. 30 °C hőmérsékleten szállítható.

## 15. Szabályozási információk

**EK irányelvek szerinti jelölés:**
Az Európai Parlament és a tanács 1907/2006/EK rendelete (2015/830/EU) valamint az 1272/2008/EK rendelet, illetve a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.
A termékre nem áll rendelkezésre kémiai biztonsági értékelés.

## 16. Egyéb információk

A fenti információk a dokumentációban rendelkezésre álló ismereteinken és gyakorlatunkon alapulnak. Kiadásra került a teljességre és pontosságra vonatkozó garancia nélkül, ezért nem jelentenek szerződéses jogviszonyt, és nem képezik semmilyen jótállás vagy kártérítés alapját. Nem jelenti egy független törvényes jogviszony alapját sem. A felhasználó saját maga kell, eldöntse a termék megfelelőségét a tervezett felhasználáshoz és a felhasználás vagy használat közben figyelembe kell vegye a vonatkozó előírásokat, beleértve bármilyen harmadik fél jogait, valamint minden szükséges védőintézkedést.

**Gyakorlati útmutató:**
A jelen termék első kezelése, tárolása, használata előtt informálni kell az alkalmazottakat az anyag tulajdonságairól és a biztonsági és környezetvédelmi előírásokról.

**Ajánlott felhasználási korlátozás:**
Az 1. pontban meghatározottól eltérő célra történő felhasználás esetén a veszélyes tevékenységek elkerülésére vegye fel a kapcsolatot a termék forgalmazójával.