

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

1. FEJEZET: Az anyag/készítmény és vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Termékazonosító	: Effinox
REACH nyilvántartási szám	: Nem releváns (Keverék)
Egyéb elnevezések, szinonimák	: Nincs

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások	: A termék egy NO _x -gázok csökkentésére szolgáló szer, amelyet a dízelmotoros gépjárművek szelektív katalitikus utánkezelésében (SCR) használnak.
Ellenjavallt használat	: Az említettektől eltérő felhasználásra nem ajánlott.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító	: GreenChem Holding B.V. Gravinnen van Nassauboulevard 95 4811 BN Breda – Hollandia Tel. +31 (0)76 – 581 27 27 E-mail: msds@greenchem-adblue.com
----------	---

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címe	: msds@greenchem-adblue.com
---	-----------------------------

1.4. Vészhelyzeti telefonszám

24 órás szolgálat – csak az EU-ban.	: 112
-------------------------------------	-------

2. FEJEZET: Veszélyek azonosítása

2.1. Az anyag vagy készítmény osztályozása

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK Rendelet értelmében az anyag nem minősül veszélyesnek

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

- 2.2. Címkézési elemek** : Nincs.
- 2.3. Egyéb veszélyek** : A termék nem tartalmaz SVHC, PBT és vPvB anyagokat, sem endokrin rendszert károsító anyagokat $\geq 0,1$ tömegszázalékos koncentrációban.

3. FEJEZET: Összetétel/az összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

A termék egy keverék.

3.2. Keverékek

Karbamid és adalékanyag vizes oldata (32,5%)

CAS	EC	Nyilvántartási szám	Besorolás	Tartalom (%)
Karbamid				
57-13-6	200-315-5	01-2119463277-33-0275	XXX	32,5
Szennyeződések:				
Biuret				
108-19-0	203-559-0	XXX	XXX	$\leq 0,3$

Megjegyzés: A H-mondatok teljes szövege a 16. fejezetben található.

4. FEJEZET: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések

- Belélegzés : Vigye az érintett személyt friss levegőre.
- Bőrrel való érintkezés : Mossa le langyos vízzel és szappannal.
- Szembe kerülés : Alaposan öblítse ki bő, tiszta vízzel az illető szemét 15 percig, forduljon orvoshoz.
- Lenyelést követően : Igyon vagy itasson kb. 2 dl langyos vizet az érintettel, ne hánytassa, és azonnal forduljon orvoshoz.
- Ruházat kitettsége : Távolítsa el a szennyezett ruházatot és lábbelit.

4.2. Legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem áll rendelkezésre információ.

5. FEJEZET: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A karbamid vizes oldata nem gyúlékony.

Megfelelő oltóanyagok : Az oltóanyagot a környező tűztől függően kell kiválasztani.

Nem megfelelő oltóanyagok : Gyúlékony anyagok és oltóanyagok, amelyek nem használhatók a tűz környezetében.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

: Ha az Effinoxot a GreenChem rendszer tartályában tárolják, és a rendszert tűz vagy extrém hő veszélye fenyegeti, a nyomás megemelkedik, és a tartály felrobbanhat. Tűz esetén azonnal zárja el a területet, evakuálva az összes embert a balesemény környékéről. Ne végezzen személyes kockázattal járó tevékenységet, vagy olyat, amelyre nincs kiképezve. Mindig az érvényes vészhelyzeti tervekben megadott utasításoknak megfelelően járjon el.

Veszélyes égéstermékek : Az égéstermék tartalmazhat: Szén-dioxid, nitrogén-oxidok, ammónia.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat : A termikus égés során irritáló anyagok szabadulhatnak fel, ezért zárt légzőkészülékre van szükség.

6. FEJEZET: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, védőfelszerelések és sürgősségi eljárások : Használjon személyi védőfelszerelést a termék kezelése során (lásd a 8. fejezetet). Kerülni kell a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.

6.2. Környezeti óvintézkedések : Kerülje az anyag vízkészletekbe, a csatornába és a talajba való kijutását. A

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

- termék nem minősül veszélyesnek a környezetre nézve.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai** : Kiömlés esetén öblítse le a területet bő vízzel. A maradványokat ellenőrzött módon, a szennyvíztisztító telepre szállított szennyvízbe öblítve ártalmatlanítsa. A hulladékot a 13. fejezetben meghatározottak szerint ártalmatlanítsa.
- 6.4. Utalás más fejezetekre** : A védőfelszerelésekkel kapcsolatos további információkért lásd a 8. fejezetet. Az anyag ártalmatlanításával kapcsolatos további információkért lásd a 13. fejezetet.

7. FEJEZET: Kezelés és tárolás

- 7.1. Óvintézkedések biztonságos kezeléshez** : A termékkel való manipuláció során gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről, és személyi védőfelszereléssel kerülni kell a bőrrel és a szemmel való érintkezést. Tartsa be a vegyi anyagok biztonságos kezelésének szabályait és az alapvető higiéniai szokásokat. Kerülje a termék szennyeződését.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt** : A karbamidoldatban történő kristályosodás vagy hidrolízis elkerülése érdekében a karbamidot szokványos körülmények között (optimális esetben legfeljebb 25 °C-on) kell tárolni.
- Megfelelő anyag a tároláshoz : Acélötvözetek, különböző műanyagok, valamint műanyag bevonattal ellátott fémtartályok.
- Nem megfelelő anyag a tároláshoz : Sima acélok, réz, alumínium, réz- és alumíniumtartalmú ötvözetek, horganyzott acélok.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás(ok)** : A konkrét végfelhasználást a termék csomagolásán lévő matricán vagy a termék dokumentációjában található használati utasítás tartalmazza – lásd az 1.2. fejezetet.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően
Effinox

8. FEJEZET: Expozíció szabályozása/személyi védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Az módosított 2000/39/EK [DPD] irányelv szerinti expozíciós határértékek:
Erre a termékre nem határoztak meg expozíciós határértékeket.

Veszélyes bomlástermékek expozíciós határértéke:

CAS	Anyag neve	8 óra		Rövid idő		Megjegyzés
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
7664-41-7	Ammónia, vízmentes	14	20	36	50	-

A biológiai expozíciós vizsgálatok indikátorainak határértékeit nem határozza meg a módosított 98/24/EU irányelv.

DNEL-érték (karbamid EC 200-315-5) a munkavállalók számára		
Expozíció, hatások	Útvonal	DNEL
Akut/rövid távú, szisztematikus hatások	Bőrön keresztül	580 mg/kg bw/d
Akut/rövid távú, szisztematikus hatások	Belélegzés	292 mg/m ³
Hosszútávú, szisztematikus hatások	Bőrön keresztül	580 mg/kg bw/d
Hosszútávú, szisztematikus hatások	Belélegzés	292 mg/m ³
DNEL-érték (karbamid EC 200-315-5) az általános lakosság számára		
Akut/rövid távú, szisztematikus hatások	Bőrön keresztül	580 mg/kg bw/d
Akut/rövid távú, szisztematikus hatások	Belélegzés	125 mg/m ³
Akut/rövid távú, szisztematikus hatások	Szájon át	42 mg/kg bw/d
Hosszútávú, szisztematikus hatások	Bőrön keresztül	580 mg/kg bw/d
Hosszútávú, szisztematikus hatások	Belélegzés	125 mg/m ³
Hosszútávú, szisztematikus hatások	Szájon át	42 mg/kg bw/d
PNEC-érték (karbamid EC 200-315-5)		
PNEC	Érték	Értékelési tényező
Víz (édesvíz)	0,047 mg/l	1 000
Víz (tengervíz)	0,047 mg/l	-

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

Biztosítson megfelelő helyi szellőztetést.

8.2.2 Személyi óvintézkedések, például egyéni védőfelszerelések

Az (EU) 2016/425 rendelet bemutat minden használt személyi védőeszközt.

Szem- és arcvédelem	: A termék kezelésénél (pl. átrakásnál) használjon oldalpajzzsal ellátott védőszemüveget.
Bőrvédelem	: Viseljen megfelelő védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.
Kézvédelem	: Kézvédelem: Védőkesztyű. Az áttörési idő: > 8 óra Megfelelő kesztyű anyag: PVC, természetes gumi (latex), butilgumi, nitrilgumi. Kerülendő anyag: bőr.
Légzésvédelem	: Elégtelen szellőztető rendszer esetén használjon hatékony légzőkészüléket, ammónia álló szűrővel ellátott maszkot.
Hőmérsékleti veszélyek	: Nincs elérhető adat.

8.2.3 Környezeti expozíció ellenőrzések

Kerüljük az anyag környezetbe való ellenőrizetlen kijutását.

9. FEJEZET: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	: Folyékony
Szín	: Átlátszó, színtelen
Szag	: Nincs elérhető adat.
Olvadáspont/fagyáspont	: Nincs elérhető adat.
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	: 100 °C
Gyúlékonyság	: Nincs elérhető adat.
Alsó és felső robbanási határérték	: Nincs elérhető adat.
Lobbanáspont	: Nincs elérhető adat.
Öngyulladás hőmérséklet	: Nincs elérhető adat.
Bomlási hőmérséklet	: Nincs elérhető adat.
pH	: Nincs elérhető adat.
Kinematikus viszkozitás	: Nincs elérhető adat.
Oldékonyság	: Nincs elérhető adat.
n-oktanol/víz megoszlási együttható (log érték)	: Nincs elérhető adat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

Gőznyomás	:	Nincs elérhető adat.
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	:	±1 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség	:	Nincs elérhető adat.
Részecskék jellemzői	:	Nem releváns (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Dinamikus viszkozitás	:	Nincs elérhető adat.
Molekulasúly	:	Nincs elérhető adat.
Hővezetési tényező (25 °C fokon)	:	Nincs elérhető adat.
Fajlagos hőkapacitás (25 °C fokon)	:	Nincs elérhető adat.
Felületi feszültség	:	Nincs elérhető adat.
Törésmutató (20 °C fokon)	:	Nincs elérhető adat.
Kristályosodási pont	:	Nincs elérhető adat.

10. FEJEZET: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	:	Az ajánlott tárolási és kezelési feltételek mellett stabil (lásd a 7. fejezetet, Kezelés és tárolás).
10.2. Kémiai stabilitás	:	Az ajánlott tárolási és kezelési feltételek mellett stabil (lásd a 7. fejezetet, Kezelés és tárolás).
10.3. Veszélyes reakciók lehetősége	:	Melegítés hatására a termékek lebomlanak
10.4. Elkerülendő körülmények	:	A melegítés termikus bomlást és a gázok képződését okozza.
10.5. Összeférhetetlen anyagok	:	Nem ismert.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	:	NO _x , NH ₃ , CO ₂

11. FEJEZET: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás	:	A termék akut toxicitásáról nem áll rendelkezésre adat. A karbamid esetében (EC 200-315-5): Szájon át (patkány) LD ₅₀ 14,300 mg/kg bw (hím), 401. OECD irányelv
Bőr károsítás/irritáció;	:	Az elérhető adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/irritáció	:	Az elérhető adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
Légzőszervi szenzibilizáció vagy bőrszenzibilizáció	:	Az elérhető adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

Csírsejt-mutagenitás	: Az elérhető adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
Karcinogenitás	: Az elérhető adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás	: Az elérhető adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.
Célszervi toxicitás (STOT) - egyetlen expozíció:	: Nincs elérhető adat.
Célszervi toxicitás (STOT) - ismétlődő expozíció:	: Nincs elérhető adat.
Belélegzési veszély	: Nincs elérhető adat.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok	: A termék nem tartalmaz olyan anyagokat $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban, amelyek a REACH 57(f) cikke, vagy az (EU) 2017/2100 vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint endokrin rendszert károsító anyagok.
---------------------------------	---

12. FEJEZET: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás : A termék nem minősül veszélyesnek a környezetre nézve.

A karbamid esetében (EC 200-315-5)

Halak:

Rövid távon: LD₅₀: 6 810 mg/l

Vízi gerinctelenek:

EC₅₀/LC₅₀: 10 000 mg/l

Algák és vízínövények:

EC₁₀/LC₁₀ (NOEC): 47 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság : Biológiailag könnyen lebomló anyagnak minősül.

12.3. Bioakkumulációs képesség : A biológiai lebomlás, tekintettel a fő összetevőre (karbamid), nem feltételezhető.

12.4. Talajban való mobilitás : A termék vízben oldható.

12.5. PBT és vPvB értékelés eredményei : A termék nem felel meg a PBT/vPvB kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító : A termék nem tartalmaz olyan anyagokat

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

tulajdonságok

≥ 0,1 tömegszázalékos koncentrációban, amelyek a REACH 57(f) cikke, vagy az (EU) 2017/2100 vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint endokrin rendszert károsító anyagok.

12.7. Egyéb káros hatások

: A felszíni és felszín alatti vizek szennyezése előfordulhat a nem megfelelő manipuláció miatt.

13. FEJEZET: Ártalmatlanítási megfontolások

13.1. Hulladékkezelési módszerek

: A szennyeződés mértékétől és jellegétől függően a termék alkalmas mezőgazdasági célú felhasználásra vagy engedélyezett hulladékkezelők (szennyvíztisztító telep) által történő ellenőrzött ártalmatlanításra.

A használat során megsérült üres tárolóedényt a kijelölt helyen kell tárolni, és szilárd hulladékégető műben égetéssel kell ártalmatlanítani.

A hulladékokra vonatkozó jogszabályok

: A hulladékokról szóló 2006/12/EK és 2008/98/EK irányelv.
A hulladékkezelést a hivatalos jogszabályoknak megfelelően kell végezni.

14. FEJEZET: Szállítási információk

A termék nem minősül veszélyes árunak az ADR/RID/IMDG kódex szerint.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

: Nem hozzárendelt

14.2. ENSZ megfelelő szállítási megnevezés

: Nem hozzárendelt

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

: Nem hozzárendelt

14.4. Csomagolási csoport

: Nem hozzárendelt

14.5. Környezeti veszélyek

: Az Effinox nem minősül környezetre veszélyes anyagnak az ADR/RID/IMDG kódex szerint.

14.6. Különleges óvintézkedések felhasználók részére

: Szállítás szigetelt tartálykocsikban vagy raklapos műanyag tartályokban (IBC). Ezekhez a tartályokhoz alkalmas anyagok az acélötvözetek, különböző műanyagok, valamint műanyag bevonattal ellátott fémtartályok.

Sima acélok, réz, alumínium, réz- és alumíniumtartalmú ötvözetek,

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

14.7. Tengeri szállítás ömlesztett áruként az IMO szabályok szerint : horganyzott acélok nem használhatók.
: Nem hozzárendelt

15. FEJEZET: Jogszabályi információk

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

Az anyagokra vagy keverékekre vonatkozó korlátozások a REACH XVII. melléklete szerint : Nincs
Jelölt anyagok listája (SVHC anyagok listája) - REACH 59. cikk : Nincs
Engedélyköteles anyagok (a REACH rendelet XIV. melléklete) : Nincs
SEVESO irányelv (súlyos balesetek megelőzése) : Nincs

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)
80/68/EGK, 90/656/EGK, 91/692/EGK irányelvek, a vizekről
96/62/EGK irányelv, a levegőről
2000/39/EK irányelv, 98/24/EK irányelv – expozíciós határérték
91/383/EGK irányelv – biztonság a munkahelyen
EN ISO 22241 1-5. rész

Az anyag vagy keverék átvevőjének intézkedéseket kell tennie az anyag vagy keverék (beleértve a keverékben lévő anyagokat is) jogi státuszát követve az adott tagállam nemzeti jogszabályainak megfelelően, és itt fel kell sorolnia ezeket a jogi előírásokat.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés : A kémiai biztonsági értékelést a termék fő összetevőjére vonatkozóan végezték el.
A karbamid nem felel meg az 1272/2008/EK rendelet értelmében vett veszélyesanyag-besorolás kritériumainak, és nem minősül sem PBT, sem vPvB anyagnak, ezért nincs szükség expozíciós értékelésre, beleértve az expozíciós forgatókönyvek elkészítését is (1907/2006/EK rendelet 14. cikkének (4) bekezdése).

16. FEJEZET: Egyéb információk

A kiadás dátuma / verziószám: Felülvizsgálat: 2022. dec. 20. Hatályon kívül helyezett verzió: 2020. dec. 30 /
/2.0 1.1

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

- 16.1. Felhasznált információforrások : A gyártóktól rendelkezésre álló információk.
- 16.2. Útmutató a képzéshez : A termékkel való manipulációra vonatkozó utasításokat a munkahelyi sajátosságoknak megfelelően be kell építeni a munkavédelmi oktatási rendszerbe (alapképzés, munkahelyi képzés, ismétlődő képzések).
- 16.3. A biztonsági adatlapban használt vonatkozó figyelmeztető mondatok és óvintézkedésre vonatkozó mondatok : Nincs.
- 16.4. A felülvizsgálaton belül végrehajtott módosítások : Felülvizsgálat: 2022. dec. 20. / 2.0 verzió
Az (EU) 2020/878 bizottsági rendelet szerinti formanyomtatvány hivatalos módosításai
- 16.5. Magyarázat a rövidítésekhez és mozaikszavakhoz : CAS – Vegyi anyag Nyilvántartási Szolgálat
ES – egy vegyi anyag európai közösségi száma az EINECS, ELINCS és NLP jegyzékek számára
PBT – Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag
vPvB – kiemelten perzisztens és kiemelten bioakkumulatív
LD₅₀ – a dózis a teszt populáció 50%-ára halálos (közepes halálos dózis)
LC₅₀ – Halálos koncentráció a tesztpopuláció 50%-ára
EC₅₀ – Maximális hatásos koncentráció fele
SVHC – Különös aggodalomra okot adó anyagok
DNEL – Származtatott hatásmentes szint
PNEC – előreláthatóan hatástalan koncentráció(k)

16.6. Egyéb információk

Az ebben a biztonsági adatlapban megadott összes adat megfelel az elvégzett felülvizsgálat időpontjában rendelkezésre álló ismereteinknek. Az információ csak a biztonságos kezelés szempontjából írja le a terméket, és nem tekinthető minőségi előírásnak, valamint nem állapít meg jogszabályokat.

A biztonsági adatlapban található információ csak a megnevezett anyagra vonatkozik, és érvényét vesztheti, ha az anyagot bármilyen más anyaggal együtt vagy bármilyen

BIZTONSÁGI ADATLAP

az (EU) 2020/878 rendeletnek megfelelően

Effinox

folyamatban alkalmazzák, ha az nem szerepel jelen biztonsági adatlap szövegében. Az itt szereplő információk a kiadás időpontjában rendelkezésre álló legjobb tudásunkon és meggyőződésünkön alapulnak.

A megadott információk csak útmutatásként szolgálnak a termék biztonságos kezelésére, használatára, tárolására, feldolgozására, szállítására, és ártalmatlanítására vonatkozóan, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi előírásnak. Ez a Biztonsági adatlap csak a biztonsággal kapcsolatos információkat tartalmazza, és nem helyettesíti a termékre vagy annak specifikációjára vonatkozó információkat.