

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotetunniste	: Effinox
REACH rekisteröintinumero	: Ei sovellu seoksiin
Kauppanimi	: Ei määritelty

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus	: Tuote on typpioksidin (NOx) pelkistysaine, jota käytetään selektiivisessä katalyyttisessä pelkistyksessä (SCR) dieselmootoriajoneuvoissa.
Ei suositeltu käyttö	: Ei suositella käytettäväksi muuhun kuin ohjeiden mukaisesti.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	: Arom-dekor Kemi AB Europavägen 1, 512 91 Sexdrega, Ruotsi www.aromdekor.se Puh. +46 (0)320-605 00 (Ruotsi) +358 27 249 990 (Suomi) +47 96 90 13 10 (Norja) Sähköposti: msds@greenchem-adblue.com
Käyttöturvallisuustiedotteen laatimisesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite	: msds@greenchem-adblue.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero: Myrkytystietokeskus	: +358 9 4711
---------------------------------	---------------

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.2. Merkinnät	: Ei merkintöjä
----------------	-----------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

2.3. Muut vaarat

: Tuote ei sisällä SVHC-, PBT-, vPvB- tai hormonitoimintaa häiritseviä aineita $\geq 0,1$ painoprosentin pitoisuuksina.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Urean vesiliuos ja lisäaineet.

CAS-koodi	EU	Rekisterinumero	Luokitus	Pitoisuus (%)
Urea				
57-13-6	200-315-5	01-2119463277-33	XXX	32,5

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä : Vie uhri raittiiseen ilmaan.
Jos tuotetta joutuu iholle : Pese vaurioitunut alue lämpimällä vedellä ja saippualla.
Jos tuotetta joutuu silmiin : Huuhteile silmiä huolellisesti vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
Jos tuotetta nielty : Juo pieni määrä huoneenlämpöistä puhdasta vettä (2 dl aikuiselle), älä oksennuta. Hakeudu lääkärin hoitoon.
Jos tuotetta joutuu vaatteisiin : On suositeltavaa riisua uhrin vaatteet ja kengät.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavilla.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Urealiuos ei ole syttyvää.

Soveltuva sammutusaine : Valitse sammutusvälineet palopaikan olosuhteiden mukaan.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

- Soveltumaton sammutusaine : Syttyvät materiaalit ja sammutusaineet, joita ei voida käyttää palopaikan olosuhteiden vuoksi.
- 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** : Jos Effinoxia säilytetään GreenChem-säiliössä ja säiliöjärjestelmä altistuu tulelle tai liialliselle kuumuudelle, paine voi nousta ja säiliö voi revetä. Eristä tulipalo välittömästi ja poista kaikki ihmiset tulipalon lähialueelta. Älä suorita toimia, jotka voivat vaarantaa henkilökohtaisen turvallisuuden tai joihin et ole saanut asianmukaista koulutusta. Noudata aina asiaankuuluvien hätätilannesuunnitelmien ohjeita.
- Vaaralliset palamistuotteet : Palamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita:
Hiilidioksidi, typen oksidit ja ammoniakki.
- 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet** : Lämpöhajoaminen voi tuottaa ärsyttäviä kaasuja, jotka vaativat hengityslaitteen käyttöä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** : Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita tuotetta käsitellessäsi (katso kohta 8). Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa.
- 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Ei saa päästää vesistöihin, viemäriin tai maaperään. Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.
- 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Vuodon sattuessa huuhtelee vuotoalue runsaalla vedellä. Hävitä jäännökset hallitusti jäteveteen, joka johdetaan jätevedenpuhdistamoon. Hävitä jäte kohdan 13 mukaisesti.
- 6.4. Viittaukset muihin kohtiin** : Tarvittaessa viitataan kohtiin 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** : Käsittelyn aikana varmista riittävä ilmanvaihto ja estä kosketus ihoon ja silmiin käyttämällä henkilönsuojaimia. Noudata kemikaalien turvallisia käsittelytapoja ja perushygieniaa. Vältä tuotteen saastumista.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Sopivat materiaalit säilytykseen

Sopimattomat säilytysmateriaalit

: Kiteytymisen välttämiseksi tai tuotteen hydrolyysin vuoksi on suositeltavaa säilyttää sitä normaaleissa olosuhteissa (optimaalisesti enintään 25 °C:n lämpötilassa).

: Seosteräs, erilaiset muovit sekä metallisäiliöiden muovipinnoitteet.

: Seostamaton teräs, kupari, alumiini, kuparia ja alumiinia sisältävät seokset ja sinkitty teräs.

7.3. Erityinen loppukäyttö

: Erityiset käyttötarkoitukset on ilmoitettu tuotteen pakkauksen etiketissä olevissa käyttöohjeissa tai tuotedokumentaatioissa - katso kohta 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot direktiivin 2000/39/EY ja sen myöhempien muutosten mukaisesti - ei vahvistettu

Vaarallisten hajoamistuotteiden altistusraja:

CAS-koodi	Aineen nimi	8 tuntia		Lyhytaikainen vaikutus		Huomautus
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
7664-41-7	Vedetön ammoniakki	14	20	36	50	-

Biologisen altistuksen testien raja-arvot direktiivin 98/24/EY ja sen myöhempien muutosten mukaisesti:

Tälle tuotteelle ei ole asetettu altistusrajoja.

DNEL-arvo (urea, EC 200-315-5) työntekijöille		
Altistumisen kesto, vaikutukset	Vaikutuksen polku	Merkitys
Lyhytaikainen, systeemiset vaikutukset	Ihon kautta	500 mg/kg ruumiinpainoa/vrk
Lyhytaikainen, systeemiset vaikutukset	Hengitys	3 526 mg/m ³
Pitkäaikainen, systeemiset vaikutukset	Ihon kautta	500 mg/kg ruumiinpainoa/vrk
Pitkäaikainen, systeemiset vaikutukset	Hengitys	3 526 mg/m ³
DNEL-arvo (urea, EC 200-315-5) väestölle		
Lyhytaikainen, systeemiset vaikutukset	Ihon kautta	300 mg/kg ruumiinpainoa/vrk
Lyhytaikainen, systeemiset vaikutukset	Hengitys	1 043,5 mg/m ³

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

Lyhytaikainen, systeemiset vaikutukset	Suullisesti	50 mg/kg ruumiinpainoa/vrk
Pitkäaikainen, systeemiset vaikutukset	Ihon kautta	300 mg/kg ruumiinpainoa/vrk
Pitkäaikainen, systeemiset vaikutukset	Hengitys	1 043,5 mg/m ³
Pitkäaikainen, systeemiset vaikutukset	Suullisesti	50 mg/kg ruumiinpainoa/vrk
PNEC-arvot (urea, EC 200-315-5)		
PNEC-arvo	Arvo	
Vesi (makea)	14,07 mg/l	
Vesi (meri)	1 407 mg/l	
Mikro-organismit jätevedenpuhdistamoissa	1 000 mg/l	
Pohjasedimentit (makea vesi)	68,66 mg/kg kuivaa pohjasedimentin massaa	
Pohjasedimentit (merivesi)	6,866 mg/kg kuivaa pohjasedimentin massaa	
Maaperä (maatalous)	121 mg/kg kuivaa maamassaa	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Asetus (EU) 2016/425 – kaikkien henkilönsuojainten on oltava tämän asetuksen mukaisia

Silmien tai kasvojen suojaus	: Tuotetta käsiteltäessä (esim. kaadettaessa) on käytettävä sivusuojilla varustettuja suojalaseja.
Ihonsuojaus	: Käytä sopivia työvaatteita ja -kenkiä.
Käsien suojaus	: Suojakäsineet. Läpäisy aika: > 8 tuntia. Sopiva käsinemateriaali: PVC, luonnonkumi (lateksi), butyylikumi, nitrilikumi. Sopimaton käsinemateriaali: nahka.
Hengityksensuojaus	: Jos ilmanvaihto on riittämätön, käytä hengityssuojainta suojataksesi höyryiltä ja aerosoleilta.
Termiset vaarat	: Ei tietoja saatavilla.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Älä päästä tuotetta hallitsemattomasti ympäristöön.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	Neste
Väri	:	Läpinäkyvä, väritön
Haju	:	Heikko ammoniakkin haju
Sulamis- ja jäätymispiste	:	Ei tietoja saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	:	100 °C
Syttyvyys	:	Ei tietoja saatavilla
Alempi ja ylempi räjähdysraja(	:	Ei tietoja saatavilla
Leimahduspiste	:	Ei tietoja saatavilla
Itsesyttymislämpötila	:	Ei tietoja saatavilla
Hajoamislämpötila	:	Ei tietoja saatavilla
pH	:	Ei tietoja saatavilla
Kinemaattinen viskositeetti	:	Ei tietoja saatavilla
Liukoisuus	:	Ei tietoja saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	:	Ei tietoja saatavilla
Höyrynpaine	:	Ei tietoja saatavilla
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	:	$\pm 1 \text{ g/cm}^3$
Höyryn suhteellinen tiheys	:	Ei tietoja saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	:	Ei sovellettavissa (neste)

9.2. Muut tiedot

Ei tietoja saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	:	Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	:	Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	:	Kuumennettaessa voi muodostua hajoamistuotteita.
10.4. Vältettävät olosuhteet	:	Kuumennettaessa tapahtuu terminen hajoaminen kaasujen muodostuessa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	:	Tuntemattomia.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	:	El _x , NH ₃ , CO ₂ .

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

Välitön myrkyllisyys	: Tuotteen myrkyllisyydestä ei ole tietoa. Urealle (EY 200-315-5): Suun kautta (rotta) LD ₅₀ 14 300 mg/kg (uros), OECD:n ohje 401
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys	: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei tietoja saatavilla.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei tietoja saatavilla.
Aspiraatiovaara	: Ei tietoja saatavilla.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	: Tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia omaavia aineita REACH-asetuksen 57(f) artiklan, komission asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti $\geq 0,1$ painoprosentin pitoisuudella.
---	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys	: Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.
--------------------	--

Urealle (EY 200-315-5)

Kalat:

LC ₅₀ (96 tuntia)	21 060 mg/l, <i>Tanskan rerio</i>
EC ₁₀ (28 päivää)	7 247 mg/l, <i>Mosambikin tilapia</i>

Äyriäiset:

EC ₅₀ (48 tuntia)	> 10 000 mg/l, <i>Vesikirppu (Daphnia magna)</i>
EC ₁₀ (21 päivää)	140,7 mg/l, OECD:n ohje 211, <i>Vesikirppu (Daphnia magna)</i>

Levät ja vesikasvit:

NOEC (72 tuntia)	6 895,8 mg/l, OECD:n ohje 201, <i>Raphidocelis subcapitata</i>
------------------	--

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

- 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus** : Tuotetta pidetään helposti biohajoavana aineena.
- 12.3. Biokertyvyys** : Pääkomponentin (urean) vuoksi biokertyvyyttä ei odoteta.
- 12.4. Liikkuvuus maaperässä** : Tuote liukenee veteen.
- 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-luokituskriteerejä.
- 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** : Tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia omaavia aineita REACH-asetuksen 57(f) artiklan, komission asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti $\geq 0,1$ painoprosentin pitoisuudella.
- 12.7. Muut haitalliset vaikutukset** : Väärin käsiteltynä se voi saastuttaa pinta- ja pohjavesiä.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät** : Hävitä valvotusti valtuutetuissa paikoissa – siirrä valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen (jätevedenpuhdistamoon) hävitettäväksi. Käytön aikana vaurioituneet tyhjät pakkaukset on varastoitava sille varatulle alueelle ja hävitettävä polttamalla polttolaitoksessa.
- Jätelainsäädäntö : Jätedirektiivit 2006/12/EY ja 2008/98/EY. Asetus (EU) 1357/2014 jätteistä. Hävittämisen on tapahduttava virallisten vaatimusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuotetta eivät koske vaarallisten aineiden kuljetusta koskevat ADR/RID/IMDG-sopimukset.

- 14.1. YK-numero tai tunnistenumero** : Ei kuulu määräysten piiriin.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** : Ei kuulu määräysten piiriin.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat** : Ei kuulu määräysten piiriin.
- 14.4. Pakkausryhmä** : Ei kuulu määräysten piiriin.
- 14.5. Ympäristövaarat** : Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi ADR/RID/IMDG-määräysten mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle** : Kuljetus tapahtuu eristetyissä säiliöautoissa tai lavoille pakatuissa muovisäiliöissä (IBC).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n : Ei sovelleta.
asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Seosta tai sen sisältämiä aineita : Ei rajoituksia
koskevat rajoitukset REACH-asetuksen
liitteen XVII nojalla
Kandidaattiluettelo (SVHC-luettelo) - : Ei kuulu luetteloon
REACH-asetuksen 59 artikla
Luvanvaraiset aineet (REACH-asetuksen : Ei aineita
liite XIV)
SEVESO (suuronnettomuuksien ehkäisy) : Ei sovelleta

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

Aineen tai seoksen vastaanottajan on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet ottaen huomioon aineen tai seoksen (mukaan lukien seoksen sisältämät aineet) käyttöä koskevat suositukset ja määriteltävä asiaankuuluvat säännökset sovellettavan lainsäädännön mukaisesti.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi : Tuotteen pääkomponentille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi.
Urea ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia vaarallisen aineen luokittelukriteerejä eikä sitä pidetä PBT- tai vPvB-aineena, joten altistumisen arviointia, mukaan lukien altistumisskenaarioiden laatiminen, ei vaadita (asetuksen (EY) N:o 1907/2006 14 artiklan 4 kohta).

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1. Käytetyt tietolähteet : Saatavilla olevat tiedot: valmistajien asiakirjat.
16.2. Koulutusohjeet : Tuotteen käsittelyohjeet sisällytetään työturvallisuuskoulutusjärjestelmään (perehdytyskoulutus, työssäoppiminen, kertauskoulutus) ottaen huomioon työpaikan erityisolosuhteet.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Effinox

- 16.3. Luettelo merkityksellisistä : Ei ole.
vaarausekkeista ja/tai
turvausekkeista
- 16.4. Tarkistuksen aikana tehty : Ensimmäinen painos.
muutokset
- 16.5. Seosten luokittelumenetelmä : Laskentamenetelmä.
- 16.6. Lyhenteiden ja akronyymien selitys : CAS-koodi – Chemical Abstracts
Service (Kemiallinen
abstraktipalvelu)
EU – Kemiallisen aineen Euroopan
yhteisön numero EINECS-,
ELINCS- ja NLP-listojen
mukaisesti
PBT- – Pysyvät, biokertyvät ja
myrkylliset aineet.
vPvB – Erittäin pysyvät ja voimakkaasti
biokertyvät aineet.
LD₅₀ – Tappava annos, 50 %
LC₅₀ – Tappava pitoisuus, 50 %
EY₅₀ – Puolet suurimmasta tehokkaasta
pitoisuudesta
SVHC-aine Erityistä huolta aiheuttavat
aineet
DNEL-arvo – Derived No Effect Level
(laskettu turvallinen
altistumistaso, jolla ei esiinny
haittavaikutuksia)
PNEC – Predicted No Effect Concentration
(aineen ennustettu turvallinen
pitoisuus, jolla ei esiinny
haittavaikutuksia)

16.7. Lisätietoja

Kaikki tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot ovat ajantasaisia parhaan tietämyksemme mukaan tarkistushetkellä. Nämä tiedot kuvaavat tuotetta ainoastaan turvallisen käsittelyn näkökulmasta, eivätkä ne ole laatuspesifikaatio. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot koskevat vain tätä tuotetta, eivätkä ne missään olosuhteissa sovellu, jos tätä käyttöturvallisuustiedotetta käytetään yhdessä toisen materiaalin tai prosessin kanssa, jota ei ole mainittu tässä käyttöturvallisuustiedotteen tekstissä. Tässä asiakirjassa annetut tiedot perustuvat parhaaseen tietämykseemme ja uskomukseemme sen julkaisuhetkellä.

Tässä annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeeksi tuotteen turvalliseen käsittelyyn, levittämiseen, varastointiin, prosessointiin, kuljetukseen ja hävittämiseen, eivätkä ne muodosta takuita, mukaan lukien laatutakuut. Tämä käyttöturvallisuustiedote sisältää vain turvallisuuteen liittyviä tietoja, eikä se korvaa tuotetietoja tai teknisiä tietoja.