

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste****febi 46329 Ad Blue****tuotenumerot: 46329, 171331, 171335, 171336, 171337, 171338****1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Relevantit käyttötavat**

diesel-autojen pakokaasujen jälkikäsitteily

1.2.2 Käyttötavat, joita ei suositella

Ei tiedossa.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Yritys**

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
 Wilhelmstr. 47
 58256 Ennepetal / SAKSA
 Puhelin +49 2333 911-0
 Fax +49 2333 911-444
 Kotisivu www.febi.com
 E-mail info@febi.com

Tietoa antava alue**Tekniset tiedot**info@febi.com**Käyttöturvallisuustiedote**info@febi.com**1.4 Hätäpuhelinnumero****Neuvontaelin**

+49 (0)89-19240 (24h) (ainoastaan avulla englantilainen kieli)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus [ASETUS (EY) N:o 1272/2008]**

Ei luokitusta.

2.2 Merkinnät

Tuotetta ei tarvitse merkitä asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Varoitusmerkit

ei sovellettavissa

Vaaralausekkeet

ei sovellettavissa

Turvalausekkeet

ei sovellettavissa

2.3 Muut vaarat**Ympäristölle aiheutuvat vaarat**

Ei sisällä PBT- eikä vPvB- aineita.

Muut vaarat

ei sovellettavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot ainesosista**Tuotetyyppi:****3.2 Tuotteen kohdalla on kyseessä seos.**

Pitoisuus [%]	Ainesosia
25 - < 40	Urea
	CAS: 57-13-6, EINECS/ELINCS: 200-315-5

Kommentti ainesosista

Ei sovellettavissa.

-

SVHC-luettelo (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): ei sisällä lainkaan tai sisältää alle 0,1% luetelluista aineista.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
Hengitys	Höyryjä hengittänyt viedään raittiiseen ilmaan. Jos tulee oireita, mentävä lääkäriin.
Iho	Roiskeet iholta pestään vedellä ja saippualla. Ihon ärsytyksen jatkuessa, käytävä lääkäriin.
Roiskeet silmiin	Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Huuhdottava suu ja juotava sen jälkeen runsaasti vettä. Jos tulee oireita, mentävä lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tiedossa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoidetaan oireiden mukaan.
Turvallisuustietolehti on annettava lääkärin käyttöön.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Tuote ei pala itse. Sammutustoimet määräytyvät ympäristöpalon mukaan.
Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää	Voimakas vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua seuraavia aineita:
hiilimonoksidi (CO)
Typenoksidit (NOx).
Syaanivety (HCN).
Ammoniakki (NH3)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäristön ilmasta eristävää hengityssuojainta.
Tulipalon jäännöksien ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilönsuojaimia.

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi

Tuotteen leviäminen estettävä (esim. patoamalla tai öljypuomeilla).
Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytetään kosteutta sitovaan aineeseen (esim. hiekkaan, sahajauhoihin, kemikaalin imeytysaineeseen, piimaahan).
Talteenotettu aine jatkokäsiteltävä määräysten mukaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso KOHTA 8+13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Kemikaalien käsittelyssä otettava huomioon turvallisuusmääräykset.

Kädet pestävä ennen taukoja ja töiden päätyttyä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Pidettävä erillään elintarvikkeista ja juomista.
Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Ei saa varastoida hapettimien kanssa.
Säilytettävä tiiviisti suljettuna hyvin ilmastoidussa paikassa.
Suositeltava varastointilämpötila: -10 - 25 °C
Varastoitava viileässä. Varastoitava kuivassa paikassa.
Ei saa säilyttää yli 35 °C:ssa.
Ei saa säilyttää alle - 11 °C:ssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso KOHTA 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvot työpaikan ilmassa (FI)

ei tärkeä

DNEL

Ainesosia
Urea, CAS: 57-13-6
worker, inhaloituna, Long-term - systemic effects: 292 mg/m ³ (AF=12).
worker, dermaali, Long-term - systemic effects: 580 mg/kg bw/d (AF=12).
general population, oraali, Long-term - systemic effects: 42 mg/kg bw/d (AF=12).
general population, dermaali, Long-term - systemic effects: 580 mg/kg bw/d (AF=12).
general population, inhaloituna, Long-term - systemic effects: 125 mg/m ³ (AF=12).

PNEC

Ainesosia
Urea, CAS: 57-13-6
meriveden, 0.047 mg/L (AF=1000).
makeanveden, 0.47 mg/L (AF=100).

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 05.03.2020, Tarkistus 12.11.2019

Versio 05. Korvaa version: 04

Sivu 4 / 9

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita	Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta.
Silmien suojaus	Suojalasit. (EN 166:2001)
Käsien suojaus	Annetuissa tiedoissa on kysymys suosituksista. Lisätietoja varten pyydämme Teitä ottamaan yhteyttä käsineiden toimittajaan. 0,4 mm: nitrilikumi, >120 min (EN 374-1/-2/-3). 0,7 mm: butyl rubber, > 120 min (EN 374)
Ihon suojaus	Ei tarvita normaaleissa olosuhteissa
Muut	Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä. Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta. Vältä pitkitettyä kosketusta ihon kanssa.
Hengityksen suojaus	Ei tarvita normaaleissa olosuhteissa
Termiset vaarat	Tietoa ei ole käytettävissä.
Ympäristön altistusta koskevat rajoitukset ja niiden valvonta	Suojele ympäristöä soveltamalla oikeita hallintatoimenpiteitä päästöjen estämiseksi tai rajoittamiseksi.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Muoto	nestemäinen
Väri	väritön
Haju	ammoniakinhajune
Hajukynnys	Tietoa ei ole käytettävissä.
pH-arvo	9 -10
pH-arvo [1%]	Tietoa ei ole käytettävissä.
Kiehumispiste [°C]	ca. 100
Leimahduspiste [°C]	ei sovellettavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) [°C]	ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	ei sovellettavissa
Hapettavuus	ei
Höyrypaine/kaasupaine [kPa]	2,3 (20 °C)
Tiheys [g/ml]	1,087 - 1,093 (20 °C / 68,0 °F)
Tärypaine [kg/m³]	ei sovellettavissa
Liukoisuus veteen	sekoittuu
Jakautumiskerroin [n-oktanolivesi]	-1,73
Viskositeetti	2,5 mPa.s (20 °C)
Suhteellinen höyryntiheys verrattuna ilmaan	Tietoa ei ole käytettävissä.
Haihtumisnopeus	Tietoa ei ole käytettävissä.
Sulamispiste [°C]	ca. -11
Itsesyttymislämpötila [°C]	ei sovellettavissa
Hajoamispiste [°C]	Tietoa ei ole käytettävissä.

9.2 Muut tiedot

ei sovellettavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tarkoitustaan vastaavalla tavalla käytettynä ei tiedossa.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Painopäivämäärä 05.03.2020, Tarkistus 12.11.2019

Versio 05. Korvaa version: 04

Sivu 5 / 9

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Normaaleissa ympäristöoloissa (sisälämpötila) stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaiden alkalien ja hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso KOHTA 7.2.
Voimakas lämmitys.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämmityksestä aiheutuvat (hajoamis-) tuotteet
Ammoniakki
Typenoksidit (NOx).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ainesosia
Urea, CAS: 57-13-6
LD50, dermaali, Rotta: 8200 mg/kg (IUCLID).
LD50, oraali, Rotta: 14300 mg/kg.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ei ärsyttävä.
Ihosyövyttävyyksihoärsytys	Ei ärsyttävä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Herkistävää vaikutusta ei ole tiedossa.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	ei määritystä
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	ei määritystä
Mutageenisuus	ei määritystä
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	ei määritystä
Karsinogeenisuus	ei määritystä
Yleiset huomiot	

Tuotteen täydellisiä toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä.
Sisältöaineiden luetellut toksikologiset tiedot on tarkoitettu lääketieteellisten ja sairaanhoidollisten ammattien edustajille, turvallisuuden ja terveydellisen suojan alan ammattilaisille sekä toksikologeille.

KOHTA 12: Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ainesosia
Urea, CAS: 57-13-6
Pseudomonas putida: > 10000 mg/l /16h.
Scenedesmus quadricauda (alga): > 10000 mg/l /8d.
LC50, Leuciscus idus: > 6810 mg/l (DIN 38412).
LC50, (96h), kala: 12000 mg/l (IUCLID).
EC50, (48h), Daphnia magna: > 10000 mg/l (Lit.).

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Kulkeutuminen ympäristössä	ei määritystä
Hajoaminen jätevesilaitoksessa / huomautukset	ei määritystä
Biologinen hajoavuus	Biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Akkumulaatiota ei ole odotettavissa organismeissa.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Kaikkien saatavissa olevien tietojen mukaan ei ole luokiteltavissa PBT:ksi tai vPvB:ksi.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja vaikutuksista ympäristöön ei ole.

Raaka-aineiden valmistajat ovat antaneet käyttöön sisältöaineiden luetellut toksikologiset tiedot.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen jätteet on hävitettävä jätedirektiivin 2008/98/EU sekä kansallisten ja alueellisten määräysten vaatimalla tavalla. Tälle tuotteelle ei voida määrittää jätenumeroa Eurooppalaisen jäteluettelon (European Waste Catalogue) mukaan, koska luokittelu voidaan tehdä vasta käyttäjän tekemän käyttötarkoituksen mukaan. Jätenumero on määritettävä EU:ssa jätehuollosta. vastaavan tahon kanssa.

Tuote

Hävittämisestä on tarvittaessa sovittava jätteistä huolehtijoiden/viranomaisten kesken.

Jätekoodi-nro (suositellaan)

070199

Puhdistamattomat pakkaukset

Pakkaukset, jotka eivät ole tuotteen likaamia, voidaan kierrättää.
Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä optimaalinen voi jälkeen vastaa puhdistus mennä uudelleen.

Jätekoodi-nro (suositellaan)

150102

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan	ei sovellettavissa
Sisävesikuljetus (ADN)	ei sovellettavissa
Merikuljetus IMDG:n mukaan	ei sovellettavissa
Lentokuljetus IATA:n mukaan	ei sovellettavissa

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan	EI VAARALLISIA AINEITA.
Sisävesikuljetus (ADN)	EI VAARALLISIA AINEITA.
Merikuljetus IMDG:n mukaan	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lentokuljetus IATA:n mukaan	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan	ei sovellettavissa
Sisävesikuljetus (ADN)	ei sovellettavissa
Merikuljetus IMDG:n mukaan	ei sovellettavissa
Lentokuljetus IATA:n mukaan	ei sovellettavissa

14.4 Pakkausryhmä

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan	ei sovellettavissa
Sisävesikuljetus (ADN)	ei sovellettavissa
Merikuljetus IMDG:n mukaan	ei sovellettavissa
Lentokuljetus IATA:n mukaan	ei sovellettavissa

14.5 Ympäristövaarat

Maakuljetus ARD/RID:in mukaan	ei
Sisävesikuljetus (ADN)	ei
Merikuljetus IMDG:n mukaan	ei
Lentokuljetus IATA:n mukaan	ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vastaava maininta kohdissa 6 – 8.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

EY-SÄÄDÖKSET	2008/98/EY (2000/532/EY); 2010/75/EU; 2004/42/EY; (EY) 648/2004; (EY) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/ETY ((EY) 2016/2037); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
KULJETUSMÄÄRÄYKSET	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
LUOKITELLUT MÄÄRÄYKSET (FI):	Ei määrittystä.
- Käyttörajoitukset	ei
- VOC 2010/75/EY)	0 %

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

ei sovellettavissa

KOHTA 16: Muut tiedot**16.1 Lyhenteet ja akronyymit:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 ATE = acute toxicity estimate
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.2 Muut tiedot

Luokitusmenettely

Muutoksia kohdissa

ei sovellettavissa

