	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Kaubanduslik nimetus: Zn EDTA (NH₄)₂vedelik

Aine nimetus: diammoonium [[N,N'-etüleenbis[N-(karboksülatometüül)glütsinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON]tsinkaat(2-)

IUPAC-i nimetus: diammoonium, tsink, 2,2',2'',2'''-(etaan-1-2-diüüldinitriilo)tetraatsetaat

Muud nimetused: etüleendiamiintetraäädikhape, tsinkdiammooniumkompleks

REACH-i reg-nr: 17-2119967268-23-0000

CAS-i nr: 67859-51-2

EÜ number: 267-400-7

Molekulvalem: C₁₀H₁₂N₂O₈(NH₄)₂Zn

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine või segu kasutusala: väetis.

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Consultingowe ADOB Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Kolodziej a 11, PL 61-070 Poznan

Tel: +48 618 780 401

Faks: +48 618 780 261

Ohutuskaardi eest vastutava pädeva isiku e-posti aadress: office@adob.com.pl

1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni number: +48 618 780 401

2. JAGU. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Ei ole EL-GHS-i / CLP nr 1272/2008 määratluse kohaselt ohtlik toode.

2.2. Märgistuselemendid

EL-GHS-i / CLP nr 1272/2008 kohane märgistus – ei ole nõutav.

2.3. Muud ohud

Kooskõlas REACH-määruse XIII lisaga ei vasta segu püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) ainete kriteeriumitele (vt 12. jagu).


3. JAGU. KOOSTIS / TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA 3.1. Ained

Kaubanduslik nimetus: Zn EDTA (NH₄)₂vedelik

Aine nimetus: diammoonium [[N,N'-etüleenbis[N-(karboksülatometüül)glütsinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON]tsinkaat(2-)

IUPAC-i nimetus: diammoonium, tsink, 2,2',2'',2'''-(etaan-1-2-diüüldinitriilo)tetraatsetaat

Muud nimetused: etüleendiamiintetraäädikhape, tsinkdiammooniumkompleks

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

REACH-i reg-nr: 17-2119967268-23-0000
CAS-i nr: 67859-51-2 EÜ number: 267-400-7
Molekulvalem: C₁₀H₁₂N₂O₈(NH₄)₂Zn

3.2. Segud – ei ole asjakohane.

4. JAGU. ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldmärkused. Esmajärjekorras toimetada kannatanu saastunud keskkonnast välja.

Pärast allaneelamist	
1.	Loputada suud, anda juua 2–3 klaasi vett. Pöörduda arsti poole. Kutsuda esile oksendamise. Teadvuseta inimesele ei tohi suu kaudu midagi manustada.
2.	Kuni kannatanu haiglasse transportimiseni tagada rahu, hoida lamavas asendis ja soojas.
Pärast silma sattumist	
1.	Loputada hoolikalt rohke külma veega.
2.	Pöörduda arsti poole.
Pärast kokkupuudet nahaga	
1.	Loputada maha rohke veega. Võtta ära määrduvad rõivad.
2.	Sümptomite püsimisel pöörduda arsti poole.
Pärast sissehingamist	
1.	Viia kannatanu värske õhu kätte. Vajaduse korral pöörduda arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju


Kõige olulisemaid teadaolevaid sümptomeid ja mõju kirjeldatakse 2. jaos.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi: sümptomaatiline ravi.

5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid	Sõltuvalt naabruskonda ladustatud materjalidele kasutada järgmisi kustutusvahendeid: vaht, veepihustus, kustutuspulber, CO ₂ . Sobimatud kustutusvahendid: ei ole teada.
5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud	Ohtlikud lagusaadused/põlemissaadused: põlemisel moodustuvad lämmastikoksiidid: NyOx.
5.3. Nõuanded tuletoojatele	Tuletõrjujad peavad kandma sobivat kaitseriietust, näiteks saapaid, kombinesooni, kindaid, silmade ja näo kaitsevahendeid ning hingamisaparaati. Mitte lasta põlengu kustutamiseks kasutatud veel sattuda pinnavette ega põhjavette.

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

6. JAGU. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

Üldmärkused	Mitte uhtuda üldkasutatavatesse vooluveekogudesse. Mitte valada kanalisatsiooni, põhja- või pinnavette ega pinnasesse. Kui toodet satub kanalisatsiooni või vette, teavitada viivitamata asjakohaseid ametkondi.
6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras	Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada isikukaitsevahendeid – vt 8. jagu.
6.2. Keskkonnakaitse meetmed	Mitte lasta toodet kanalisatsiooni. Kui toodet satub kanalisatsiooni või vette, teavitada viivitamata asjakohaseid ametkondi.
6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid	Peatada leke. Koguda sorbendi abil sobivasse mahutisse ja anda üle jäätmekäitlusesse. Pärast eemaldamist pesta mahavoolamise piirkonda veega.
6.4. Viited muudele jagudele	Jäätmekäitluse kohta vt 13. jagu. Isikukaitsevahendite kohta vt 8. jagu.

7. JAGU. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud	Käsitseda hea töötervishoiu- ja ohutustava kohaselt. Kasutada isikukaitsevahendeid 8. jaos esitatud kohaselt. Mitte kasutada jäätmete kõrvaldamiseks kanalisatsioonivõrku. Vältida udu/aerosoolide teket.
7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused	Hoida tihedalt suletud originaalmahutis kuivas hea ventilatsiooniga kohas. Hoida eemal soojus- ja süttimisallikatest. Soovitav hoiutemperatuur: -5 °C kuni +30 °C.
7.3. Eriksutus	Andmed puuduvad.

8. JAGU. KOKKUPUUTE OHJAMINE / ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Riigipõhiste reguleerivate õigusaktide kohaselt.

DNEL

Töötajad – Oht sissehingamisel (pikaajaline kokkupuude, süsteemne toime) – 30 mg/m³

Töötajad – Oht sissehingamisel (akuutne/lühiajaline kokkupuude, süsteemne toime) – Vähene oht (läviväärtust ei tuletatud).

Töötajad – Oht sissehingamisel (akuutne/lühiajaline kokkupuude, paikne toime) – 10 mg/m³

Töötajad – Oht nahakaudsel kokkupuutel (pikaajaline kokkupuude, süsteemne toime) – 62500 mg kehamassi kg kohta päevas

Elanikkond üldiselt – Oht sissehingamisel (pikaajaline kokkupuude, süsteemne toime) – 7,5 mg/m³


Elanikkond üldiselt – Oht sissehingamisel (pikaajaline kokkupuude, paikne toime) 2,5 mg/m³

Elanikkond üldiselt – Oht nahakaudsel kokkupuutel (pikaajaline kokkupuude, süsteemne toime) – 31250 mg kehamassi kg kohta päevas

Elanikkond üldiselt – Oht suukaudsel kokkupuutel (pikaajaline kokkupuude, süsteemne toime) – 6.25 mg kehamassi kg kohta päevas

PNEC

PNEC vesikeskkonna jaoks (magevesi) – 2,97 mg/l

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

PNEC vesikeskkonna jaoks (merevesi) – 0,3 mg/l
PNEC vesikeskkonna jaoks (perioodiline heide) – 1,1 mg/l
PNEC STP – 66 mg/l
Põhjasete (magevesi) – Settega kokkupuudet eeldatavalt ei esine.
Põhjasete (merevesi) – Settega kokkupuudet eeldatavalt ei esine.
ÕHK – Ohtu ei ole tuvastatud.
PNEC pinnase jaoks – 0,21 mg pinnase kuivmassi kg kohta

8.2. Kokkupuute ohjamine


Isikukaitsevahendid

Silmade/näo kaitsmine	Kasutada kaitseprille.
Naha/käte kaitsmine	Kanda käitlemisel kaitsekindaid (soovitavad nitriliummist kindad, kihi paksus 0,11 mm ja läbimisaeg üle 480 minuti). Kasutada kaitseriietust.
Spetsiaalsed hügieenimeetmed	Käsitseta hea töötervishoiu- ja ohutustava kohaselt. Vahetada saastunud rõivad. Vältida kokkupuudet nahaga. Hoiduda udu/aerosooli sissehingamisest. Pärast tootega töötamist pesta käsi. Käitlemise ajal on söömine ja joomine keelatud. Mahavoolanud aine kõrvaldada viivitamatult.

9. JAGU. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus/värvus	Lahus, tumepunane
Lõhn	Lõhnatu
Lõhnalävi	Ei ole kohaldatav.
pH väärtus, 1,0 % lahus (mass ruumalaühiku kohta)	7,0 ±0,5
Sulamispoint/tahkumispoint	Andmed puuduvad.
Keemise algtemperatuur	Andmed puuduvad.
Leekpunkt	Andmed puuduvad.
Aurustumiskiirus	Andmed puuduvad.
Süttivus (tahke aine, gaasiline)	Ei ole kohaldatav (vedelik).
Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir	Andmed puuduvad.
Aururõhk	Andmed puuduvad.
Auru tihedus	Andmed puuduvad.
Suhteline tihedus	1,34 ±0,01 g/cm ³
Lahustuvus(ed)	Andmed puuduvad.
Jaotustegur: <i>n</i> -oktanool/vesi	-10,316
Isesüttimistemperatuur	Andmed puuduvad.
Lagunemistemperatuur	Hakkab lagunema alates temperatuurist 263 °C.

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

Viskoossus	Andmed puuduvad.
Plahvatusohtlikkus	Ei ole plahvatusohtlik (EL-i meetod A.14).
Oksüdeerivad omadused	Oksüdeerivaid omadusi ei esine (EL-i meetod A.17).

9.2. Muu teave

Tsink (Zn)	10 ±0,05 massiprotsenti
------------	-------------------------

10. JAGU. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

- 10.1. Reaktsioonivõime** – Aine keemiline reaktsioonivõime on nõrk.
- 10.2. Keemiline stabiilsus** – Tavaliste kasutus- ja hoidmistingimuste korral on stabiilne.
- 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** – Andmed puuduvad.
- 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida** – Hoida eemal soojusallikaist.
- 10.5. Kokkusobimatud materjalid** – Puuduvad.
- 10.6. Ohtlikud lagusaadused** – Tulekahju korral moodustuvad lämmastikoksiidid NyOx.

11. JAGU. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

Akuutne toksilisus. Ei ole kahjulik.

LD₅₀ (suukaudne, rott, OECD 423) > 2000 mg/kg

LC₅₀ (sissehingamisel, 4 tundi, OECD juhis 436) > 5,16 mg l õhu kohta, analoogmeetodil saadud andmed MgEDTA kohta

LD₅₀ (nahakaudne, isane/emane rott, OECD juhis 402) > 2000 mg kehamassi kg kohta, analoogmeetodil saadud andmed Fe EDTA kohta

Nahasöövitus/-ärritus – Ei ole ärritav (OECD juhis 439, *in vitro* nahaärritus)

Raske silmakahjustus / silmade ärritus – Ei ole ärritav, OECD katsel 437.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav – Naha ülitundlikkust ei esine (OECD juhis 429) (naha sensibiliseerimine: lokaalsete lümfisõlmede katse, analoogmeetodil saadud andmed FeEDTA kohta).

Mutageensus sugurakkudele – Ei klassifitseerita (muude etüleendiamiintetraäädikhappe kelaatide kohta kehtivate andmete alusel).

In vitro

OECD juhis 471 (bakteriaalse pöördmutatsiooni katse), tüved *S. typhimurium* TA97 ja TA102, metaboolse aktivatsiooniga ja ilma selleta, analoogmeetodil saadud andmed EDTA-CaNa₂ kohta, tulemus: negatiivne.


Kantserogeensus – Ei klassifitseerita (muude etüleendiamiintetraäädikhappe kelaatide kohta kehtivate andmete alusel).

Reproduktiivtoksilisus – Ei klassifitseerita (muude etüleendiamiintetraäädikhappe kelaatide kohta kehtivate andmete alusel).

Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) – ühekordne kokkupuude – Ei klassifitseerita (muude etüleendiamiintetraäädikhappe kelaatide kohta kehtivate andmete alusel).

Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) – korduv kokkupuude – Ei klassifitseerita (muude etüleendiamiintetraäädikhappe kelaatide kohta kehtivate andmete alusel).

NOAEL (suukaudne, krooniline) >= 250 mg kehamassi kg kohta päevas (nominaalne), publikatsioon Oser *et al.*, andmed Ca EDTA kohta

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

NOAEL (suukaudne, rott, krooniline) \geq 500 mg kehamassi kg kohta päevas (nominaalne), andmed EDTA-Na₃ kohta

Hingamiskahjustus – Ei ole kohaldatav.

Võimalik tervisemõju. Andmed puuduvad.

Kokkupuute tunnused ja sümptomid. Andmed puuduvad.

12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Aine kui sellise kohta ökotoksikoloogilised uuringud puuduvad. Hindamine viidi läbi analoogmeetodil saadud andmete alusel aine Zn EDTA kohta.

Aine nimetus	Massiprotsendid	Meetod	Tulemused	Ühik
Zn EDTA	100	LC ₅₀ (kalad)	685	mg/l 96 tunni kohta
		EC ₅₀ (vesikirbud)	> 100	mg/l 48 tunni kohta

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Zn EDTA ei ole OECD kriteeriumite kohaselt kergesti biolagunduv, kuid on eriliste keskkonnatingimuste korral (kergelt leeliseline pH) lõpptulemusena biolagunduv.

12.3. Bioakumulatsioon

Ainel on nõrk bioakumuleerumisvõime (log Kow on alla 4,5).

12.4. Liikuvus pinnases

Hinnangulised log Koc väärtused on väiksemad kui läviväärtus 3, mis näitab, et selle ühendi korral adsorbeerimisvõime puudub. Peale selle, et ühend on asjakohaste keskkonna pH väärtuste juures peamiselt negatiivse laenguga, väheneb võimalus, et see adsorbeeritakse pinnase mineraalidesse/humiinhapetesse.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamise tulemused

Kooskõlas REACH-määruse XIII lisaga ei vasta aine püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) ainete kriteeriumitele. Kemikaaliohutuse hindamine ei ole nõutav (seda ei ole läbi viidud).


12.6. Muud kahjulikud mõjud – Andmed puuduvad.

13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS

Pakendid tuleb kõrvaldada riigipõhiste eeskirjade kohaselt või anda üle pakenditagastussüsteemi.

14. JAGU. VEONÕUDED

14.1.	ÜRO number	Ei ole kohaldatav.
14.2.	ÜRO veose tunnusnimetus	Ei ole kohaldatav.
14.3.	Transpordi ohuklass(id)	Ei ole kohaldatav.
14.4.	Pakendirühm	Ei ole kohaldatav.
14.5.	Keskkonnaohud	Ei ole kohaldatav.
14.6.	Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole kohaldatav.
14.7.	Transportimine mahtlastina kooskõlas Marpoli II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

15. JAGU. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

1. EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ja millega asutatakse Euroopa Kemikaalide Agentuur ning muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93, komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ
2. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2015/830, 28. mai 2015, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)
3. EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006 koos muudatustega
4. Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
5. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 649/2012, 4. juuli 2012, ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta
6. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 850/2004, 29. aprill 2004, püsivate orgaaniliste saasteainete kohta ning millega muudetakse direktiivi 79/117/EMÜ
7. Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR), 2015

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU. MUU TEAVE

Muu teave

Selle ohutuskaardi koostamiseks kasutati saadud tulemusi kooskõlas REACH-määruse nõuetega.

Lühendid

DNEL: tuletatud mittetoimiv tase

PNEC: arvutuslik mittetoimiv sisaldus

LD₅₀: surmav annus 50%-le katsepopulatsioonist. LD₅₀ vastab katsetatud aine annusele, mis põhjustab määratud ajavahemiku jooksul surma 50%-l katsepopulatsioonist.

LC₅₀: surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist. LC₅₀ vastab katsetatud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab määratud ajavahemiku jooksul surma 50%-l katsepopulatsioonist.

EC₅₀: efektiivne kontsentratsioon 50%-le eksponeeritud materjalist. EC₅₀ vastab katsetatud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab määratud ajavahemiku jooksul reageerimise (nt kasvu) muutumist 50%-l katsepopulatsioonist.


BCF: biokontsentratsiooni tegur

PBT: püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

vPvB: väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Tehtud muudatused

1. ja 3. jagu: korrigeeriti keemilist nimetust, CAS-i, EÜ ja REACH-i numbrit.
2. jagu: ajakohastati määruse 830/2015 II lisa kohaselt.
15. jagu: jäätmenimistut käsitleva määruse ajakohastamine.

	OHUTUSKAART		
	Zn EDTA (NH₄)₂vedelik		
	Väljaandmise kuupäev: 25.10.2013	Läbivaatamise kuupäev: 02.03.2016	Versioon: 1.4

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, ja selle muudatustega.

Usume, et esitatud teave on õige, kuid see ei tähenda, et see on kõikehõlmav, esitatud teavet tuleb kasutada ainult juhiseana. Selles dokumendis sisalduv teave tugineb meie praegustele teadmistele ja kehtib toote kohta tingimusel, et võetakse asjakohased ettevaatusabinõud. See ei anna mingisugust garantiid toote omaduste kohta. PPC ADOB ega selle sidusettevõtjad ei võta vastutust eelnimetatud toote käitlemisel või sellega kokkupuutel saadud kahjustuste eest.
