

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu:

Názov:	H₂O CLEAN
Popis zmesi:	Zmes organických látok vo vode.

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Identifikované použitia:	Hnojivo pre profesionálne aj spotrebiteľské použitie. Kvapalné dusíkato - draselné bezchloridové hnojivo a zároveň účinný prostriedok na úpravu tvrdosti a pH vody.
Neodporúčané použitia:	Odporúča sa používať pre určené použitie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Výrobca:	FLORASERVIS, spol. s r.o. Dorastenecká 37, 831 07 Bratislava Slovenská republika tel.: 004212 43712289 adresa osoby zodpovednej za kartu: floraservis@floraservis.sk
Dodávateľ:	ALMIRO energy for vegetation, s.r.o. Melantrichova 477/20, 110 00 Praha 1, Česká republika tel.: +420 607 015 680 adresa osoby zodpovednej za kartu: info@almiro.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo :

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava,
Tel: + 421 2 5465 2307, Fax: + 421 2 5477 4605, Mobil: +421 911 166 066 E-mail: ntic@ntic.sk.
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia 1272/2008/EC.

2.1 Klasifikácia zmesi:

podľa nariadenia 1272/2008/ES	Acute Tox. 4; H332
-------------------------------	---------------------------

Úplné znenie klasifikácie vrátane výstražných upozornení a H-viet je uvedené v oddiele 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie:

Škodlivý pri vdýchnutí.

2.2 Prvky označovania:

výstražné piktogramy



výstražné slovo

Pozor.

zložky zmesi uvádzané na etikete

Obsahuje EDTA, draselné soli.

výstražné upozornenie(-ia)

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

bezpečnostné upozornenie(-ia)

- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
- P261 Zabráňte vdychovaniu hmy/aerosólov.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu v zbernom mieste nebezpečných odpadov v obci.

doplňujúci informácie

Nie sú.

2.3 Iná nebezpečnosť :

Zmes ani jej zložky nespĺňajú kritériá na PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII a nie sú k dátumu vyhotovenia karty vedené na kandidátskej listine pre prílohu XIV nariadenia REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Zmes je tvorená vodným iónovým roztokom draselných solí EDTA (di a trikálum ethyléndiamintetra - acetát) a látok, ktoré nie sú klasifikované ako nebezpečné. Môže obsahovať stopy mono- a tetrakálum etyléndiamintetraacetátu.

3.2.1 Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné

Názov zložky	registračné číslo	CAS No. ES číslo	Podiel % hm.	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES
dikálum-dihydrogen-ethyléndiamintetraacetát	nie je k dispozícii *)	2001-94-7 217-895-0	25-35	Acute Tox. 4; H332
trikálum-hydrogen-ethyléndiamintetraacetát	nie je k dispozícii *)	17572-97-3 241-543-5	25-35	Acute Tox. 4; H332

*) Táto iónová zmes je oslobodená od povinnosti registrácie REACH na základe Usmernení k prílohe V Výnimky z registrácie, príloha I.

3.2.2 Nečistoty, stabilizátory, zložky s limitom v pracovnom prostredí

Názov zložky	registračné číslo	CAS No. EC číslo	Podiel % hm.	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES
nie sú identifikované	- - -		- - -	- - -

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Vo všetkých prípadoch zabezpečiť postihnutému telesný a duševný pokoj a zabrániť prechladnutiu. Postihnutému v bezvedomí nikdy nič ústami nepodávať. Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

Pri inhalácii:

Prerušit' expozíciu, dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch. V prípade problémov privolajte lekársku pomoc, podľa potreby zaistite umelé dýchanie, masáž srdca. Teplo a pokoj.

Pri kontakte s kožou:

Odstrániť kontaminovaný odev a dôkladne umyť mydlom a vodou (najlepšie vlažnou). Nepoužívať rozpúšťadla ani riedidla. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri kontakte s očami:

Vyplachovať miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Držte pritom očné viečka široko otvorené pomocou palca a ukazováka. V prípade, že postihnutý nosí kontaktné šošovky, ich pred vyplachovaním očí vyberte, ak to ide ľahko. Vyhľadať odbornú lekársku pomoc .

Vystavená: 28. 10. 2015

Posledná revízia: - - -,

nahradzuje verziu z - - -

Strana: 3 z 7

Názov výrobku: **H₂O CLEAN****Pri požití:**

Vypláchnuť ústa čistou vodou, dať vypiť asi 0,2 – 0,3 l vody. Nevývolávajúce zvracanie, ak zvracia postihnutý sám, zaistite stabilizovanú polohu (pridržiavať zozadu v páse, hlava poškodeného by mala byť nižšie pása). Poradte sa s lekárom, ukážte mu etiketu.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Požitie môže vyvolať nevoľnosť a zvracanie. Inhalácia hmly alebo aerosólu produktu môže vyvolať kašeľ a ťažšie dýchanie.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Lekársku pomoc zaistite pri ťažkostiach. Postupujte symptomaticky. Nie sú známe antidotá.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky:****Vhodné hasiace prostriedky:**

Hasiace prášky, CO₂, pena, vodná sprcha - podľa požiaru v okolí, zmes nehorí.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi :

Pri termickom rozklade môžu vznikať toxické splodiny a dymy. Zvýšenie tlaku v uzavretých nádobách. Produkty termického rozkladu zmesi môžu obsahovať oxidy dusíka, draslíka a uhlíka.

5.3 Rady pre požiarnikov:

Izolačný dýchací prístroj. Protichemický ochranný oblek. Uzavreté kontajnery s výrobkom, ktoré sú v blízkosti požiaru, ochladzujte vodou, alebo, ak je to možné bez nebezpečenstva, odstráňte z nebezpečnej oblasti požiaru.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

Používajte osobné ochranné prostriedky – viď oddiel 8. Zabráňte vdychovaniu aerosólu, ak sa tvorí. Ventilácia priestoru. Zákaz vstupu nepovolaným osobám. Ďalšie ochranné opatrenia - pozri oddiel 7.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie :

Zabrániť ďalšiemu úniku produktu. Zamedziť úniku do vodných tokov, pôdy a kanalizácie upchatím kanalizačných vpustí. Ak sa tomu nedá zabrániť, informovať okamžite príslušné úrady (políciu, hasičov).

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Pri veľkom úniku uniknutý výrobok odčerpať do čistých nádob (podľa množstva) a zvyšok zasypať vhodným absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, zeminou a potom umiestniť do vhodných nádob, odstrániť podľa oddielu 13. Zvyšky spláchnuť vodou a zachytiť na zneškodnenie ako odpad. Malý únik posypať sorbentom, zobrať a odstrániť ako u veľkého úniku.

Pri poškodení obalu, prečerpajte obsah do obalu nového, nepoškodeného a riadne znovu označte.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Riadte sa tiež ustanoveniami oddielov 7, 8 a 13 tejto karty.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**

Pri práci používať osobné ochranné prostriedky (oddiel 8). Dostatočná ventilácia. Nevdychovať výpary a aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabezpečiť vodu pre prvú pomoc! Udržujte na pracovisku čistotu a poriadok. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci.

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Pred vstupom do priestorov odpočinku alebo stravovania odložte znečistené ochranné pomôcky. Po práci sa umyte starostlivo mydlom, teplou vodou a osprchujte sa.

Vystavená: 28. 10. 2015

Posledná revízia: - - -

nahrádza verziu z - - -

Strana: 4 z 7

Názov výrobku: **H₂O CLEAN**

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

Skladovať v pôvodných, tesne uzavretých obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Obal vždy starostlivo uzatvárajte. Neskladujte s potravinami. Chráňte pred priamym slnečným svetlom a pred mrazom. Skladujte od 5 °C do 35 °C.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Hnojivo.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre:

8.1.1 Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí:

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa NV SR č. 355/2006 (v znení zmien a doplnkov) nie sú stanovené.

8.1.2 Informácie o monitorovacích postupoch:

Zaistiť splnenie povinností, ktoré vyžaduje nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z.

8.1.3 Biologické medzné hodnoty:

Nie sú stanovené.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Nie sú stanovené.

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:

Zaistiť účinné vetranie pri práci. Uvedené osobné ochranné pracovné prostriedky musia vyhovovať smernici 89/686 EHS a zákonu č. 124/2006 Z.z.. Ich rozsah je povinný stanoviť užívateľ látky/zmesi.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Ochrana dýchacích ciest: ak sa vytvára aerosól alebo hmla, používať vhodný respirátor proti organickým látkam

Ochrana rúk: chemicky odolné rukavice (nitril-, butyl kaučuk, PVC), hrúbka a čas penetrácie podľa analýzy rizika na pracovisku po konzultácii s dodávateľom rukavíc (najmenej 0,35 mm, 400 min.)

Ochrana očí/tváre: ochranné okuliare pri možnosti rozstreku

Ochrana kože: ochranný pracovný odev a obuv

Počas práce nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci sa starostlivo umyť mydlom, teplou vodou a osprchovať sa. Použiť ochranný krém.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:

Zabrániť úniku látky do zložiek životného prostredia. Dodržať emisné limity.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

skupenstvo (pri 20 °C):	kvapalina
farba:	číra, prakticky bezfarebná
zápach:	prakticky bez
prahová hodnota zápachu:	odpadá
pH (pri 20 °C):	6,8 – 7,5
teplota topenia/tuhnutia:	nestanovené
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	nestanovené
teplota vzplanutia:	nepoužiteľné
rýchlosť odparovania:	nestanovené
horľavosť (tuhá látka, plyn):	nepoužiteľné

Vystavená: 28. 10. 2015

Posledná revízia: - - -

nahrádza verziu z - - -

Strana: 5 z 7

Názov výrobku: **H₂O CLEAN**

limity výbušnosti	dolné:	nie je výbušný
	horné:	nie je výbušný
tlak pár: (20 °C)		nestanovené
hustota pár:		nestanovené
relatívna hustota:		1,35 – 1,4 g/ml
rozpustnosť vo vode (pri 20 °C) :		miešateľný
rozpustnosť v iných rozpúšťadlách:		nestanovené
rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:		nestanovené
teplota samovznietenia:		nestanovené
teplota rozkladu:		nestanovené
viskozita:		nestanovené
výbušné vlastnosti:		nie je výbušný
oxidačné vlastnosti:		nie je klasifikovaný ako oxidant
9.2 Iné informácie		
miešateľnosť:		s vodou
rozpustnosť v tukoch:		nestanovená

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Stabilný.

10.2 Chemická stabilita:

Látka je za normálnych podmienok stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Nie sú známe.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Chráňte pred priamym slnečným svetlom a teplotami pod +5 ° C (zníženie účinnosti výrobku).

10.5 Nekompatibilné materiály:

Látky nekompatibilné s vodou a silné oxidanty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri rozumne predpokladaných podmienkach použitia nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch :

Akútna toxicita:	
- LD ₅₀ orálne, potkan (mg.kg ⁻¹):	dáta nie sú k dispozícii
- LD ₅₀ dermálne, potkan (mg.kg ⁻¹):	dáta nie sú k dispozícii
- LC ₅₀ inhalačne, potkan, hmla (mg/m ³):	dáta nie sú k dispozícii
Poleptanie kože/podráždenie kože:	na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	nie
Karcinogenita:	nie
Mutagenita zárodočných buniek:	nie
Reprodukčná toxicita:	nie
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	nie je k dispozícii
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:	na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Aspiračná nebezpečnosť:	nie

Vystavená: 28. 10. 2015

Posledná revízia: - - -,

nahradzuje verziu z - - -

Strana: 6 z 7

Názov výrobku: **H₂O CLEAN****Iné informácie:**

Klasifikácia (u zložky aj u zmesi) bola stanovená na základe predbežnej opatrnosti a read-across prístupu (porovnaní so sodnou soľou). Tento komentár bol použitý v registračnom dossier K+ soli EDTA.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita:**

- LC₅₀ 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):

nie je k dispozícii

- EC₅₀ 48 hod., kôrovce (mg.l⁻¹):

nie je k dispozícii

- IC₅₀ 72 hod. riasy (mg.l⁻¹):

nie je k dispozícii

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

nie je k dispozícii

12.3 Bioakumulačný potenciál:

nie je k dispozícii, nepredpokladá sa

12.4 Mobilita v pôde:

ľahko sa viaže na organické látky a degraduje

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

nie je takto klasifikovaný

12.6 Iné nepriaznivé účinky:

Nie sú známe.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu :****Metódy na spracovanie odpadov vrátane kontaminovaného obalu:**

Pri odporúčanom použití sa tvorba odpadu nepredpokladá. Keď napriek tomu vznikne, odstrániť podľa platných štátnych a miestnych predpisov (na príklad v spaľovni nebezpečných odpadov). Obal po dôkladnom vyčistení je možné recyklovať. Inak odstrániť ako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizácie! Za zatriedenie odpadu a jeho spracovanie zodpovedá pôvodca odpadu. Možný kód 02 01 08.

Fyzikálne/chemické vlastnosti, ktoré môžu vplyvať na možnosti spracovania odpadu:

Odpadá.

Osobitné bezpečnostné opatrenia týkajúce sa odporúčanej možnosti spracovania odpadu:

Nie sú.

Relevantné ustanovenia týkajúce sa odpadu.:

Direktíva 2008/98/ES

Zákon 223/2001 Z.z., o odpadoch, v platnom znení

Zákon č. 17/2004 Z.z., o poplatkoch za uloženie odpadov

Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení zmien a doplnkov.

Zákon č. 245/2003 Z.z., o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení zmien a doplnkov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Nie je zatriedený ako nebezpečný pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG Code.

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry.

Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene Zákona NR SR č. 372/1990 Z.z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
Zákon č. 245/2003 Z.z., o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia
Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší
Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
NV SR č. 355/2006 o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení zmien a doplnkov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 16: Iné informácie**Zmeny predchádzajúcej verzie karty bezpečnostných údajov:**

Prvé vydanie.

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:

Acute Tox. 4	akútna toxicita, kat. 4
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
NPEL	najvyšší prípustný expozičný limit
CLP	nariadenie č. 1272/2008/EC
REACH	nariadenie č 1907/2006/EC
PBT	látka perzistentná, bioakumulujúca a toxická

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Štátna legislatíva, BL výrobcu, odborná literatúra, prepravné predpisy, svetové databázy. Boli využité Usmernenia k prílohe V Výnimky z registrácie, príloha I.

Zoznam relevantných H-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení:

H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P261	Zabráňte vdychovaniu hmly/aerosólov.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v zbernom mieste nebezpečných odpadov v obci.

Rady týkajúce sa akéhokoľvek školenia:

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením respektíve úvodným školením o rizikách, prevencii a správaní, aby neohrozili seba a iných.

Iné informácie:

Klasifikácia (u zložky aj u zmesi) bola stanovená na základe predbežnej opatrnosti a read-across prístupu (porovnaní so sodnou soľou). Tento komentár bol použitý v registračnom dossier K+ soli EDTA.

Informácie v tejto karte sú spracované podľa najlepších dostupných znalostí. Sú spracované v dobrej viere, ale bez záruky. Rôzne faktory môžu ovplyvňovať vlastnosti v konkrétnych podmienkach. Je zodpovednosťou užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii.