

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	1/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku: ELECTROLYTE A2-I
Cat. No. 40900009 (part of Cat. No.40900008)

Veľkosť nádoby / kontajnera: 920 ml

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

Použitie: Na elektrolytickú prípravu metalografických preparátov. (*)

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ: Ekotoxikologické centrum Bratislava, s.r.o.
Tomasikova 10/F
821 03 Bratislava
Slovak Republic
Tel: 00421245943712

Zodpovedný za schválenie
hárku s bezpečnostnými
údajmi: Zodpovedný za schválenie hárku s bezpečnostnými údajmi: DHI
Všetky otázky súvisiace s informáciami uvedenými v tomto bezpečnostnom liste
posielajte na adresu:
struers@struers.dk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166 (Konzultačná
služba pri akútnych intoxikáciách).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	2/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP: Flam. Liq. 2;H225
Skin Irrit. 2;H315
Eye Irrit. 2;H319

2.2. Prvky označovania



Nebezpečenstvo

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P403 + P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych predpisov.

2.3. Iná nebezpečnosť

Produkt je veľmi horľavý a výbušné pary / zmesi so vzduchom sa môžu tvoriť aj pri normálnej okolitej teplote. Organické rozpúšťadlá sa môžu absorbovať v organizme po vdýchnutí alebo požití a môžu spôsobiť trvalé poškodenie pečene a nervovej sústavy, vrátane mozgu.

PBT/vPvB: Nie sú dostupné informácie.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

Produkt obsahuje: organických rozpúšťadiel a voda.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	3/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

CLP:

%:	CAS číslo:	EC č.:	Reg. č. REACH:	Chemický názov:	Klasifikácia nebezpečenstva:	Pozn.:
65-85	64-17-5	200-578-6	01-2119457610- 43-xxxx	Etanol	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	
10<-15	111-76-2	203-905-0	-	2-Butoxyetanol	Acute Tox. 4;H332 Acute Tox. 4;H312 Acute Tox. 4;H302 Eye Irrit. 2;H319 Skin Irrit. 2;H315	
5-15	7732-18-5	231-791-2	-	Voda	-	

Odkazy: Úplný text ohľadom všetkých rizík je uvedený v časti 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Popáleniny: Ihneď opláchnite vodou Počas oplachovania odstráňte odevy, ktoré neprilnuli k postihnutej oblasti. Zavolajte lekára. Počas prevozu do nemocnice pokračujte v oplachovaní.

Inhalácia: Presuňte sa na čerstvý vzduch a zotrvať v klude.

Pri kontakte s pokožkou: Odstráňte kontaminovaný odev a dôkladne opláchnite pokožku vodou.

Pri kontakte s očami: Spláchnite plochu množstvom vody počas minimálne 15 minút. Odstráňte všetky kontaktné šošovky a otvorte doširoka očné viečka. Ak podráždenie pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc a prineste si tieto pokyny so sebou.

Požitie: Ihneď vypláchnite ústa a vypite veľa vody alebo mlieka. Postihnutú osobu treba naďalej sledovať. V prípade nevoľnosti ju spolu s týmito pokynmi vezmite do nemocnice. Nevyvolávajte vracanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky/účinky: Pre podrobnejšie informácie o zdravotných účinkoch a príznakoch si prečítajte časť 11.

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

Lekárska
starostlivosť/ošetrovania: Liečte podľa príznakov.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	4/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Hasiace prostriedky: Zahaste penou odolnou voči alkoholu, oxidu uhličitému, suchému prášku či vodnej hmle. Ochladzte nádoby vystavené tepelnému vplyvu vodným obstrekom a odstráňte ich, ak to nie je spojené s rizikom.

Nevhodné hasiace prostriedky: Nepoužívajte vodný prúd ako hasiace médium, lebo to oheň ešte viac rozptýli.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Špecifické riziká: Produkt je horľavý a teplom sa môžu tvoriť výpary, ktoré môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom. Pary sú ťažšie než vzduch a môžu sa šíriť po podlahe a na dne nádob. Pary sa môžu vznietiť od iskry, horúceho povrchu alebo rozžhaveného popola.

5.3. Rady pre požiarnikov

Ochranné vybavenie pre požiarnikov: Výber ochrany pri dýchaní pre boj proti požiarom: dbajte na všeobecné pokyny uvedené na pracovisku.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Ochranné prostriedky: Nefajčite, nepoužívajte otvorený oheň ani iné zápalné zdroje. Zabráňte vdychovaniu výparov a styku s pokožkou a očami. Prostriedky osobnej ochrany nájdete v bode B. (*)

Núdzové postupy: Nie sú žiadne špeciálne odporúčania. Prostriedky osobnej ochrany nájdete v bode B. (*)

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ekologické opatrenia: Zabráňte vypúšťaniu do odtokov, vodných tokov alebo do zeme.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Metódy čistenia: Veľké množstvo koncentráту by sa nemalo vypúšťať do odtoku, ale odstrániť absorpčným materiálom. Absorbujte rozliate fľaky s nehorľavým absorbentom.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkazy: Prostriedky osobnej ochrany nájdete v bode B. K likvidácii odpadu pozri bod 13.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	5/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady pre bezpečné zaobchádzanie: Zabráňte vdychovaniu výparov a styku s pokožkou a očami. Dodržiavajte praktiky správnej chemickej hygieny.

Technické normy: Nefajcite, používajte otvorený ohen alebo iné zápalné zdroje.

Technické bezpečnostné opatrenia: Odporúča sa odvetrávanie miestnosti.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické normy pre bezpečné uskladnenie: Dodržiavajte pravidlá pre horľavé kvapaliny. Veľké množstvá a zásoby majú byť uložené v zhode s miestnymi predpismi pre skladovanie horľavých kvapalín. Trieda horľavosti: I

Podmienky uskladnenia: Skladujte na chladnom a dobre vetranom mieste. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Špecifické použitie(-ia): Nie sú dostupné informácie.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity v práci:

<u>CAS číslo:</u>	<u>Chemický názov:</u>	<u>Ako:</u>	<u>Expozičné limity:</u>		<u>typu:</u>	<u>Poznámky:</u>	<u>Odporúčania:</u>
64-17-5	Etylalkohol	-	500 ppm	960 mg/m ³	8 h	-	SK
		-	1000 ppm	1920 mg/m ³	KHT	15min	
111-76-2	2-Butoxyetanol	-	20 ppm	98 mg/m ³	8 h	K	SK
		-	50 ppm	246 mg/m ³	KHT	K; 15min	

Poznámky: K: Prienik cez pokožku.

8.2. Kontroly expozície

Technické opatrenia: Zaistite dostatočné vetranie. Dodržujte expozičné limity v práci a minimalizujte riziko vdychovania výparov.

Osobná ochrana: Osobné ochranné pomôcky by sa mali vyberať podľa CEN štandardov a po porade s dodávateľom osobných ochranných pomôcok.

Respiračné zariadenie: V prípade nedostatočného vetrania a krátkodobej práce použite vhodné dýchacie pomôcky. Používajte dýchacie zariadenie v kombinácii s plynovým filtrom typu A2.

Prostriedky na ochranu rúk: Noste ochranné rukavice. Odporúčajú sa nitrilové rukavice. Najvhodnejšie rukavice sa musia vybrať po porade s dodávateľom rukavíc, ktorý vie informovať o čase prerazenia materiálu, z ktorých sú vyrobené.

Ochrana očí: Riziko postriekania: Noste ochranné rukavice a bezpečnostný štít.

Ochrana pokožky: V prípade možného postreku noste zásteru alebo špeciálny ochranný odev.

Kontrola ekologického ohrozenia: Nedostupné.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	6/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

(*)

<u>Forma:</u>	Kvapalina.
<u>Farba:</u>	Bezfarebné.
<u>Zápach:</u>	zápach alkoholu
<u>Prahová hodnota zápachu:</u>	Nedostupné.
<u>pH:</u>	Neaplikovateľné.
<u>Bod tavenia:</u>	Nedostupné.
<u>Bod varu:</u>	85°C
<u>Teplota vzplanutia:</u>	12°C
<u>Rýchlosť vyparovania:</u>	Nedostupné.
<u>Horľavosť (tuhá látka, plyn):</u>	Nedostupné.
<u>Výbušné vlastnosti:</u>	2 - 12 vol%
<u>Tlak pár:</u>	Nedostupné.
<u>Hustota pár:</u>	Nedostupné.
<u>Relatívna hustota:</u>	0,83
<u>Rozpustnosť:</u>	S vodou miešateľný.
<u>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol / voda):</u>	Nedostupné.
<u>Teplota samovznietenia (°C):</u>	Nedostupné.
<u>Teplota rozkladu (°C):</u>	Nedostupné.
<u>Viskozita:</u>	Nedostupné.
<u>Výbušné vlastnosti:</u>	Nedostupné.
<u>Oxidačné vlastnosti:</u>	Nedostupné.

9.2. Iné informácie

Iné údaje: Prchavé organické zlúčeniny (VOC): 747 g/l (vypočítaná hodnota)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	7/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Reaktivita: Nie sú dostupné údaje.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita: Stabilný za normálnych teplotných podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie: Nie sú dostupné údaje.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky/materiály, ktorým treba zabrániť: Zabráňte kontaktu s teplom a silnými oxidačnými látkami.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály: Nie sú dostupné informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu: Žiadne zvláštnosti.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	8/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

<u>Akútna toxicita (Orálna):</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Akútna toxicita (Termálna):</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Akútna toxicita (Inhalácia):</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Poleptanie kože/podráždenie kože:</u>	Dráždi kožu.
<u>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:</u>	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
<u>Respiračná alebo kožná senzibilizácia:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Mutagenita zárodočných buniek:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Karcinogenita:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Reprodukčná toxicita:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>STOT – jediná expozícia:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>STOT – opakovaná expozícia:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Aspiračná nebezpečnosť:</u>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<u>Inhalácia:</u>	Pary môžu dráždiť hrdlo a dýchaciu sústavu a vyvolávať kašeľ. Pary majú narkotické účinky a môžu vyvolať bolesti hlavy, únavu, závraty a nevoľnosť. V závažných prípadoch môže dôjsť k bezvedomiu a trvalému poškodeniu mozgu a pečene.
<u>Kontakt s pokožkou:</u>	Obsahuje butoxyetanol, ktorý môže preniknúť do pokožky.
<u>Požitie:</u>	Môže dráždiť a spôsobovať nevoľnosť.
<u>Špecifické účinky:</u>	Výrobok obsahuje butoxyetanol, o ktorom sa predpokladá, že má škodlivé dlhodobé účinky na obličky a nervový systém.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	9/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxická: Ohrozenie životného prostredia produktom sa považuje za obmedzené.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Odbúrateľnosť: Produkt je potenciálne odbúrateľný. BOD20 ≥ 78%

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulačný potenciál: Produkt nie je biologicky kumulovateľný.

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita: Nie sú dostupné údaje.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT/vPvB: Nie sú dostupné informácie.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Iné vedľajšie účinky: Nie sú dostupné informácie.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov: Odpad a zvyšky zlikvidujte v súlade s požiadavkami miestneho úradu. Odpad sa klasifikuje ako nebezpečný odpad.

Kód odpadu: 16 05 08

ZMES PRIPRAVENÁ NA POUŽITIE: Kód odpadu: 16 05 06

Kontaminovaný obal: Odpad a zvyšky zlikvidujte v súlade s požiadavkami miestneho úradu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	10/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Na produkt sa vzťahuje medzinárodná úprava o preprave nebezpečného tovaru (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. Číslo OSN

UN-číslo: 1993

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Správny dodací názov: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Ethanol, 2-Butoxyethanol mixture)

Ďalšie informácie IMDG:

EmS: F-E, S-E (*)

MFAG: 1

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Trieda: 3

14.4. Obalová skupina

PG: II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Znečisťuje more: Nie.

Látka nebezpečná pre Nie.

životné prostredie:

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Osobitné bezpečnostné Nič známe.
opatrenia:

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Doprava hromadného Irelevantné.
nákladu:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	11/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Špeciálne opatrenia: Hlavným pravidlom je, že osoby mladšie ako 18 rokov nesmú pracovať s týmto produktom. Používateľov treba starostlivo poučiť o správnom pracovnom postupe, nebezpečných vlastnostiach produktu a potrebných bezpečnostných pokynoch.

Národný predpis: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, vrátane dodatkov.
Nariadenie Európskeho parlamentu 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 (so zmenami).
Nariadenie vlády Slovenskej republiky 355/2006 Z.z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, vrátane dodatkov.
Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č.311/2001 Z.z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov, vrátane dodatkov.
Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 286/2004 Z. z., ktorým sa ustanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané mladistvým zamestnancom, a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní mladistvých zamestnancov.
365/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Stav CSA: Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Názov výrobku:	ELECTROLYTE A2-I	Strana:	12/12
Revízia:	2018-11-08	Vytlačené:	2018-11-08
Dokument č.:	M0010	SDS-ID:	SK-SK/19.0

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Používateľa treba starostlivo poučiť o správnom pracovnom postupe a tieto pokyny mu musia byť dôverne známe.

Nasledujúce časti obsahujú revízie alebo nové údaje:
Znak (*) označuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii.

Schválené DHI.

Allan Vorup

Ďalšie informácie:

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:
Výpočtová metóda.

Znenie výstražných upozornení:

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.

Informácie uvedené na tomto hárku s údajmi predstávajú naše momentálne údaje a sú spoľahlivé za predpokladu, že sa daný výrobok používa za predpísaných podmienok a v súlade s použitím uvedeným na obale a/alebo v literatúre technického návodu. Užívateľ je zodpovedný za každé iné použitie tohto výrobku, ktoré sa týka použitia tohto výrobku v kombinácii s akýmkoľvek iným výrobkom, alebo akýmikoľvek inými procesmi.

Vyrobil DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark. www.dhigroup.com.