



## Biztonsági adatlap

### 1. SZAKASZ Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Kód: AD7442  
Elnevezés: TDS Calibration Solution, 1500 mg/L (ppm)

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Leírás/Használat: Elektroódok kalibrálása

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég neve: Adwa Hungary kft.  
Cím: Alsó-kikötő sor 11.C  
Helység és állam: 6726 Szeged Hungary  
tel: +36 62 317-878  
fax: +36 62 317 889  
Az illetékes személy e-mail címe: support@adwainstruments.com  
A biztonsági adatlapért felelős

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgős információt ad: Magyarország, Budapest: +36 1 808 8425

### 2. SZAKASZ A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A termék a 1272/2008/EK (CLP) rendelet (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében nem minősül veszélyesnek.

Veszélyosztály és veszélymegjelölés: --

#### 2.2. Címkézési elemek

A veszélyt jelző piktogramok: --

Figyelmeztetések: --

A figyelmeztető mondatok: --

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: --

#### 2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál  $\leq$  PBT vagy vPvB anyagokat.

A termék nem tartalmaz az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat  $\geq$  0,1% koncentrációban.

### 3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.2. Keverékek

A termék a 1272/2008 (EK) Rendelete (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében nem tartalmaz olyan mennyiségben osztályozott, az egészségre, vagy a környezetre veszélyes anyagokat, hogy azoknak a bejelentése szükségessé váljon.

### 4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Kifejezetten nem szükségesek. Minden esetben ajánlatos a normál ipari higiéniai előírások betartása.



#### 4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések ... / >>

##### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nincs ismert adat kifejezetten a termék által okozott tünetekről és hatásokról.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk

#### 5. SZAKASZ Tűzoltási intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

###### MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

A hagyományos oltóeszközök: szén-dioxid, hab, por és porlasztott víz.

###### NEM MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

Semelyik sem.

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

###### AZ EXPOZÍCIÓ OKOZTA VESZÉLYEK TŰZ ESETÉN

Ne lélegezze be az égéstermékeket.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

###### ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A tárolóedényeket vízsugárral hűtsük, hogy elkerüljük a termék lebomlását és az egészségre potenciálisan káros anyagok képződését. Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést. Gyűjtsük össze az oltáshoz használt vizet, melyet a csatornába engedni nem szabad. Az oltáshoz használt szennyezett víznek és a tűz maradáknak a hulladékeltávolítását az érvényes előírások szerint végezzük.

###### VÉDŐFELSZERELÉS

Normál tűzoltó ruha, úgymint nyitott rendszerű, sűrített levegős légzésvédő készülék (EN 137), tűzálló ruha (EN 469), tűzálló kesztyű (EN 659) és tűzoltó csizma (HO A29 vagy A30).

#### 6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Gőzök vagy por levegőbe kerülése esetén alkalmazzunk légzésvédelmet. Ezek az utasítások érvényesek mind a munkavégzők számára, mind a vészhelyzetben szükséges beavatkozások esetében.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozzuk meg, hogy a termék bejusson a csatornába, a felszíni vizekbe, a talajvizekbe.

##### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Gátoljuk körül földdel vagy inert anyaggal. Gyűjtsük össze az anyag nagyobb részét, és a maradékot vízsugárral távolítsuk el. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont rendelkezéseinek megfelelően kell végezni.

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyvédelemre és a hulladékkezelésre vonatkozó esetleges információkat a 8. és a 13. pont tartalmazza.

#### 7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Csak akkor nyúljunk a termékhez, ha a biztonsági adatlap összes pontját tanulmányoztuk. Kerüljük a termék szétszóródását a környezetben. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk.

##### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsuk a terméket világosan címkézett tartályokban. A tartályokat esetleges inkompatibilis anyagoktól távol tároljuk, ellenőrizve a 10. pontot.

##### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk



## 8. SZAKASZ Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Nem állnak rendelkezésre információk

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Tartsa be a szokásos biztonsági előírásokat a vegyi anyagok kezelése során.

#### KEZEK VÉDELME

Nem szükséges.

#### BŐR VÉDELME

Nem szükséges.

#### SZEMEK VÉDELME

Nem szükséges.

#### LÉGZŐSZERVEK VÉDELME

Nem szükséges, hacsak a vegyi kockázátértékelésben másképp nem rendelkeznek.

#### A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE

A termelő folyamatokból származó kibocsátásokat, beleértve a szellőzőberendezésekből származóakat is, a természetvédelmi előírások tiszteletben tartása céljából ellenőrizni szükséges.

## 9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Tulajdonságok	Érték	Információk
Halmazállapot	flyékony	
Szín	színtelen	
Szag	szagtalan	
Olvadáspont / fagyáspont	nem áll rendelkezésre	
Kezdeti forráspont	nem áll rendelkezésre	
Tűzveszélyesség	nem áll rendelkezésre	
Alsó robbanási határ	nem áll rendelkezésre	
Felső robbanási határ	nem áll rendelkezésre	
Lobbanáspont	nem alkalmazható	
Öngyulladás hőmérséklet	nem áll rendelkezésre	
Bomlási hőmérséklet	nem áll rendelkezésre	
pH-érték	8,7	Mód:ASTM D1293-18 Hőmérséklet: 25 °C
Kinematikus viszkozitás	nem áll rendelkezésre	
Oldékonyság	vízben oldódó	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem áll rendelkezésre	
Gőznyomás	17,5 mmHg	
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1	
Relatív gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre	
Részecskejellemzők	nem alkalmazható	

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Összes szilárd anyag (250°C / 482°F)	0,16 %
Robbanásveszélyes tulajdonságok	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	nem alkalmazható

## 10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normális felhasználási körülmények között nem áll fenn más anyagokkal való reakció különösebb veszélye.

### 10.2. Kémiai stabilitás



## 10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség ... / >>

A termék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normális felhasználási és tárolási feltételek között veszélyes reakciók nem várhatók.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Nincsen. Tartsuk magunkat mindazonáltal a vegyi termékekkel szemben alkalmazott szokásos óvintézkedésekhez.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem állnak rendelkezésre információk

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nem állnak rendelkezésre információk

## 11. SZAKASZ Toxikológiai információk

Nem ismertek a termék robbanásának tulajdonítható egészség-károsodás esetei. Mindenesetre ajánlatos a normál ipari higiéniai előírások betartása.

### 11.1. Az 1272/2008/EK Rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### Metabolizáció, toxikokinetika, hatásmechanizmus, és egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk

#### A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

#### A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

#### A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

#### AKUT TOXICITÁS

ATE (Belélegzés) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)

ATE (Szájon át) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)

ATE (Bőrön át) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)

#### BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

#### SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

#### LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

#### CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

#### RÁKKELTŐ HATÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

#### REPRODUKCIÓS TOXICITÁS



## 11. SZAKASZ Toxikológiai információk ... / >>

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

### EGYETLEN EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

### ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

### ASPIRÁCIÓS VESZÉLY

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az emberi egészséget befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

## 12. SZAKASZ Ökológiai információk

Használjuk a normál ipari munkelőírások betartásával, elkerülve a termék kijutását a környezetbe. Amennyiben a termék vízfolyásba, csatornába került vagy beszennyezte a talajt vagy a növényzetet, értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

### 12.1. Toxicitás

Nem állnak rendelkezésre információk

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem állnak rendelkezésre információk

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem állnak rendelkezésre információk

### 12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál  $\leq$  PBT vagy vPvB anyagokat.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a környezetet befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

## 13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Újrafeldolgozni, ha lehetséges. A termék maradékai különleges, nem veszélyes hulladéknak számítanak.

Az ártalmatlanítást, a nemzeti és az esetleges helyi hatályoknak megfelelően, felhatalmazott hulladékgazdálkodási vállalatra kell bízni.

#### SZENNYEZETT CSOMAGOLÓANYAGOK

A szennyezett csomagolóanyagokat, a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően el kell szállítani újrafeldolgozásra, vagy ártalmatlanításra.



## 14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk közötti (A.D.R.), vasúti (RID), tengeri (IMDG Code) és légi (IATA) szállításáról szóló hatályos rendelkezések értelmében nem minősül veszélyesnek.

### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

nem alkalmazható

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

nem alkalmazható

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

nem alkalmazható

### 14.4. Csomagolási csoport

nem alkalmazható

### 14.5. Környezeti veszélyek

nem alkalmazható

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nem alkalmazható

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem rá vonatkozó információ

## 15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Seveso kategória - 2012/18/EU Irányelv: Nincs

A termékre vagy a tartalmzott anyagokra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint  
Nincs

(EU) 2019/1148 Rendelete - a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

Szabályozott robbanóanyag-prekurzor

Az adott szabályozott robbanóanyag-prekurzornak a lakossági személyek általi megszerzése, behozatala, birtoklása vagy felhasználása a 9. cikkben foglaltak szerinti jelentéstételi kötelezettségek tárgyát képezi.

Minden gyanús ügyletről, jelentős eltűnésekről és lopásokról be kell jelenteni az illetékes nemzeti kapcsolattartó pontot.

A jelöltlistán (REACH 59. cikk) szereplő anyagok

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál  $\leq$  SVHC anyagokat.

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

Nincs

Kiviteli bejelentési kötelezettség alá eső anyagok 649/2012 (EU) Rendelete:

Nincs

A Rotterdami Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

A Stockholmi Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

Egészségügyi ellenőrzés

Nem állnak rendelkezésre információk

Vízminőség veszélyességi osztály Németországban (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Enyhe veszélyt jelent a vizekre

**15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk** ... / >>**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

A 3. szakaszban feltüntetett keverékek/ anyagok esetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

**16. SZAKASZ Egyéb információk****RÖVIDÍTÉSEK:**

- ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- ATE: Becsült akut Toxicitási érték
- CAS: Vegyi anyag Nyilvántartási Szolgálat szám
- CE50: közepes effektív koncentráció
- CE: azonosító szám az ESIS (Európai Vegyi anyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 11272/2008/EK Rendeletben
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkzésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat
- IC50: közepes gátló koncentráció
- IMDG: Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi Szabályzata
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX: CLP VI. melléklet azonosító szám
- LC50: Közepes halálos koncentráció
- LD50: Közepes halálos dózis
- OEL: Munkahelyi Expozíciós Határérték
- PBT: Nehezen lebomló, bioakkumulatív és mérgező a REACH szerint
- PEC: Becsült környezeti koncentráció
- PEL: Megengedett expozíciós határérték
- PNEC: Becsült hatástalan koncentráció
- REACH: 1907/2006/EK Rendeletben
- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Küszöbérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem lehet túllépni.
- TWA: idővel súlyozott átlag expozícióérték
- TWA STEL: Rövid távú expozíciós érték
- VOC: Illékony szerves vegyület
- vPvB: Nagyon nehezen lebomló és nagyon bioakkumulatív a REACH szerint
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**ÁLTALÁNOS BIBLIOGRÁFIA:**

1. Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006 (EK) rendelete (REACH)
2. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008 (EK) rendelete (CLP)
3. 2020/878 (EU) Rendelete (A REACH rendelet II. Melléklete)
4. Az Európai Parlament és a Tanács 790/2009 (EK) rendelete (I Atp. CLP)
5. Az Európai Parlament és a Tanács 286/2011 (EU) rendelete (II Atp. CLP)
6. Az Európai Parlament és a Tanács 618/2012 (EU) rendelete (III Atp. CLP)
7. Az Európai Parlament és a Tanács 487/2013 (EU) rendelete (IV Atp. CLP)
8. Az Európai Parlament és a Tanács 944/2013 (EU) rendelete (V Atp. CLP)
9. Az Európai Parlament és a Tanács 605/2014 (EU) rendelete (VI Atp. CLP)
10. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/1221 (EU) rendelete (VII Atp. CLP)
11. Az Európai Parlament és a Tanács 2016/918 (EU) rendelete (VIII Atp. CLP)
12. 2016/1179 (EU) Rendelete (IX Atp. CLP)
13. 2017/776 (EU) Rendelete (X Atp. CLP)
14. 2018/669 (EU) Rendelete (XI Atp. CLP)
15. 2019/521 (EU) Rendelete (XII Atp. CLP)
16. 2018/1480 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIII Atp. CLP)
17. 2019/1148 (EU) Rendelete
18. 2020/217 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIV Atp. CLP)
19. 2020/1182 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XV Atp. CLP)
20. 2021/643 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVI Atp. CLP)
21. 2021/849 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVII Atp. CLP)
22. 2022/692 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS honlap
- ECHA Agency honlap



## 16. SZAKASZ Egyéb információk ... / &gt;&gt;

- Kémiai anyagok biztonsági adatlap modellek adatbázisa - Egészségügyi Minisztérium és az ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Olaszország

**Megjegyzés a felhasználó számára:**

A jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapulnak. A felhasználó kötelessége, hogy megbizonyosodjék a termék speciális felhasználásának a függvényében, hogy az információk megfelelőek és teljes körűek-e. Jelen dokumentum nem jelent a termék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a termék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket. Nem rendeltetészerű használat esetén semmiféle felelősséget nem vállalunk.

A vegyi termékek használatával megbízott személyzet számára megfelelő képzést biztosítunk.

**A BESOROLÁS SZÁMÍTÁSI MÓDSZEREI**

**Vegyi és fizikai veszélyek:** A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 2. részében meghatározott kritériumokból következik. A kémiai és fizikai tulajdonságok értékelésére vonatkozó adatokat a 9. fejezet tartalmazza.

**Egészségügyi veszélyek:** A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 3. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 11. szakasz másként határoz.

**Környezeti veszélyek:** A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 4. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 12. szakasz másként határoz.

**Módosítások az előző átdolgozásokhoz képest:**

A következő rovatokban történtek változások:

02 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.