

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA SILANE

- 1.1. Felhasználás (ipari, foglalkozásszerű, magán): foglalkozásszerű  
Az anyag/készítmény szerepe: Közvetítő anyag a porcelán és a rezin között a bonderősség növelésére
- 1.2. Gyártó cég neve: **Ultradent Products, Inc.**  
505W. 10200 S.  
South Jordan UT 84095
- 1.3. Importőr cég neve: **ADC Kft.**  
H-1196 Budapest Hunyadi tér 8.  
Tel.: 06 1 2828-909
- 1.4. Felelős személy neve: Wazek Evelyn  
E-mail: [info@adc.hu](mailto:info@adc.hu)
- 1.5. Sürgősségi telefon: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

### 2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA



- R 11** – Tűzveszélyes  
**R 36** – Szemirritató hatású  
**R 67** – Gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak

- 2.1. A környezetre és az emberi egészségre gyakorolt egyéb veszélyek:  
Szemirritációt okozhat. Kismértékű bőrirritációt okozhat. Irritáló lehet a szájra, torokra és gyomorra. A közvetlen közelben felgyülemelő nagy koncentrációja átveheti az oxigén helyét és szédülést, eszméletvesztést és szélsőséges esetben még halált is okozhat.

### 3. ÖSSZETÉTEL/AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	REACH-szám	Koncentráció-tartomány (%)	Veszélyjel	R-mondat
<b>Szilán*</b>	7803-62-5	232-263-4	-	5 - 15	F+	12-17
<b>Izopropil-alkohol</b>	67-63-0	200-661-7	-	92	F;Xi	11-36-67

\* Gyártó által besorolt anyag.

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK: Nincs különleges utasítás.  
ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK AZ ORVOS RÉSZÉRE: Nincs különleges utasítás.  
Tünetek: szemirritációt okozhat. Ismételt vagy hosszantartó használata irritációt okozhat.  
Kezelés: nincs különleges utasítás.

#### 4.1. LENYELÉS:

Teendők:

- Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hívjunk orvost
- A sérültet hánytatni tilos!
- A sérülttel itassunk nagy mennyiségű vizet!

#### 4.2. BELÉGZÉS:

ADC Kft.

1 / 6. oldal

Silane

Teendők:

- Tünetek jelentkezése esetén kérjünk orvosi segítséget!

4.3. **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot!
- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át)!
- Tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz hívjunk orvost!
- Alaposan mossuk ki a szennyeződött ruházatot az újbóli használat előtt.

4.4. **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- Azonnal hívjunk orvost!

**5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Az illetéktelen személyeket az érintett területről el kell távolítani.

5.1. **Oltóanyag:**

Oltóhab, oltópor, szén-dioxid.

5.2. **Biztonsági szempontból alkalmatlan oltóanyag:**

Nem ismert.

5.3. **Tűzoltáskor használatos védőruházat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

5.4. **Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek:**

Nem ismert.

5.5. **Egyéb:**

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

**6. INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN**

6.1. **SZEMÉLYI VÉDELEM:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat. Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem/arcvédőt kell viselni.

6.2. **KÖRNYEZETVÉDELEM:**

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. **SZABADBA JUTÁS ESETÉN:**

A szabadba jutott kis mennyiségű terméket kémiailag ellenálló vagy nedves ronggyal kell feltakarítani, amelyet minden használat után bő vízben ki kell mosni. A termék feltörlése után bő vízzel mossuk fel az érintett területet. Nagyobb mennyiség esetén az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, szorosan zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

**7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

7.1. **Kezelés:**

A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, szikrától, nyílt lángtól távol tartandó.

7.2. **Tárolás:**

A biztonságos tárolás feltételei:

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen!

Hűvös, jól szellőző helyen tartandó.

Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!

Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. **Különleges felhasználások:**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

**8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

8.1. **Expozíciós határértékek:**

**Izopropil-alkohol** (CAS szám: 67-63-0): ÁK- érték: 500 mg/m<sup>3</sup>, CK - érték: 2000 mg/m<sup>3</sup>

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
		Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	

- 8.2. A foglalkozási expozíció ellenőrzése:  
 A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.
- 8.3. A munkavégzés feltételei:  
 A termékkel végzett munkaterület leválasztása szükséges, valamint helyi elszívás, illetve más mérnöki megoldás szükséges annak érdekében, hogy a levegőbe kerülő gázok koncentrációja a megengedett expozíciós határértékek alatt maradjon.  
 Csak jól szellőztetett helyen használható.
- 8.4. Személyi védelem:
1. Légzésvédelem: elégtelen szellőztetés esetén megfelelő légzésvédő viselése szükséges.
  2. Bőr- és testfelület védelme: az előírásoknak megfelelő védőruházat és védőkesztyű használandó.
  3. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó
  4. Szemvédelem: az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel védőszemüveg és arcvédő használandó.
- 8.5. A környezeti expozíció ellenőrzése:  
 Nincs különleges utasítás.  
**A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Fizikai és kémiai tulajdonságok:

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Halmazállapot:</b>	illékony folyadék	
2. <b>Szín:</b>	színtelen	
3. <b>Szag:</b>	alkoholos szagú	
4. Olvadáspont:	- 89 °C	
5. Sűrűség (20 °C):	-	
6. Oldhatóság/keverhetőség:	vízben oldható	
7. Forráspont:	82 °C	
8. Viskozitás (20 °C):	-	
9. Gyulladás hőmérséklet:	-	
10. Lobbanáspont:	-	
11. Öngyulladás hőmérséklet:	-	
12. pH-érték, vizes oldat (20 °C):	-	
pH-érték, szállított állapotban (20 °C):	-	
13. Tűzvesélyesség:	-	
14. Oxidáló tulajdonságok:	-	
15. Gőznyomás:	-	
16. Fajsúly:	-	
17. Párolgási sebesség (butil-acetát = 1):	-	
18. Megoszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	-	
19. Gőzsűrűség (levegő = 1):	-	

### 9.2. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Stabilitás:

1. Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.
2. Veszélyes bomlástermékek: tökéletes égés során széndioxid keletkezik. Tökéletlen égés során mérgező és fokozottan tűzveszélyes szénmonoxid keletkezik.
3. Veszélyes reakciók: nyílt lángtól, hőhatástól, gyújtóforrásoktól és összeegyeztethetetlen anyagoktól távol tartandó. Összeférhetetlen anyagok: erős oxidáló anyagok, savak és izocianátok.

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. Akut toxicitás (LD<sub>50</sub>):

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

### 11.2. Egyéb:

#### **Akut hatások:**

Lenyelés: nem áll rendelkezésre adat.

Belégzés: nem áll rendelkezésre adat.

Bőrrel érintkezés: nem áll rendelkezésre adat.

Szembe jutás: súlyos szemirritációt okozhat.

**Irritáció:** nem ismert

**Szenzibilizáció:** szenzibilizáló hatása nem ismert

#### **Szubakut és krónikus toxicitás:**

Hosszas ill. ismételt expozíció esetén jelentkező tünetek: irritációt okozhat.

#### **CMR hatások:**

Karcinogenitás: nem ismert

Reprodukciótoxicitás: nem ismert

Mutagenitás: nem ismert

**Regisztrálasköteles anyagok CMR tulajdonságainak összefoglalása: -**

**Állatkísérletekben megfigyelt hatások:** nem ismertek

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**Ökotoxicitás:** nem várható.

**Mobilitás:** nem áll rendelkezésre adat.

**Perzisztencia és biológiai lebonthatóság:** nem áll rendelkezésre adat.

**Bioakkumulációs képesség:** nem bioakkumulálódik.

**A PBT-értékelés eredményei:** nem áll rendelkezésre adat.

**Egyéb káros hatások:** nem áll rendelkezésre adat.

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendeletben [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet] és a 16/2001 (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM rendelet] foglaltak szerint.

**Termék:** A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

**Hulladékjegyzék-kód:** A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

**Csomagolás:** A termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

## 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

### 14.1. Szárazföldi szállítás:

1. ADR/RID-osztály: 3
2. UN-szám: 1987 Alkoholok (Izopropil alkohol elegy)
3. Csomagolási csoport: II
4. Felirat: tűzveszélyes folyadék

### 14.2. Vízi szállítás:

1. IMDG-osztály: 3
2. UN-szám: 1987 Alkoholok (Izopropil alkohol elegy)
3. Csomagolási csoport: II
4. Korlátozott mennyiség: 1 L
5. Felirat: tűzveszélyes folyadék

### 14.3. Légi szállítás:

1. ICAO/IATA-osztály: 3
2. UN-szám: 1987 Alkohokok (Izopropil alkohol elegy)
3. Csomagolási csoport: II
4. Felirat: tűzveszélyes folyadék

## 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1. Kémiai biztonsági értékelés: -

15.2. Címkzésre vonatkozó előírások:

Veszélyszimbólum:



A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok:**

- R 11** – Tűzveszélyes
- R 36** – Szemizgató hatású
- R 67** – Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok:**

- S 2** – Gyermekek kezébe nem kerülhet
- S 7** – Az edényzet légmentesen lezárva tartandó
- S 16** – Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás
- S 24/25** – Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást
- S 26** – Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni

15.3. Engedélyek/korlátozások: -

15.4. Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek:

1. REACH nemzetközi szabályozás:  
Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről
2. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** [módosítja: 33/2004 (IV. 26.) EszCsM; 60/2005 (XII. 20.) EüM r.; 3/2006 (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI. 7.) EüM r.]
3. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:  
**98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet** [módosítja: 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 313/2005 (XII. 25.) Korm. r.]  
**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]
4. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X. 16.) Korm. r.]
5. Munkavédelemre vonatkozó előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában előforduló R-mondatok teljes szövege:

- R 11** – Tűzveszélyes
- R 12** – Fokozottan tűzveszélyes
- R 17** – Levegőn öngyulladó
- R 36** – Szemizgató hatású
- R 67** – Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: -

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): -

Felhasznált irodalom/források: -

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállónak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

(\*) Módosításra került részek.