

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### 1. Identifikace výrobku a společnosti

Název výrobku: SmartCoat  
Název společnosti: Titanium World Technology Sdn Bhd (1032758-D)  
Adresa: 16-1, Jalan Jalil Jaya 6, Block 5, Bukit Jalil, 57000, Kuala Lumpur  
Telefon: + 03-8993 9762  
Fax: + 03 7781 3816  
E-mail: info@smartcoat.com.my  
Nouzové volání: +6012-283 4298

### 2. Informace o složení a složkách

Kategorie jednoduchý výrobek / směs: směs

Chemická látka	Chemický vzorec	Obsah (% hmotnosti)
Oxid titaničitý	TiO <sub>2</sub>	0,450
Isopropylalkohol	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	1,000
Destilovaná voda (pH: 2,3)	H <sub>2</sub> O	98,550

TiO<sub>2</sub>: Oxid titaničitý

CAS č.: 13463-67-7

### 3. Identifikace nebezpečnosti

#### Potenciální chronické účinky na zdraví

Kapalný TiO<sub>2</sub> je vázán na povrch ošetřovaných ploch a nedochází tudíž k uvolňování částic do ovzduší. Vdechování ani kontakt s kůží nejsou možné. Provedené zkoušky zbytkového množství v potravinách, které přišly do styku s povrchy ošetřenými přípravkem SmartCoat, neprokázaly ve zkoušených předmětech přítomnost TiO<sub>2</sub>.

#### Informace o nebezpečnosti

Bezpečnost: za normálních podmínek stabilní

Reaktivita: žádný nebezpečný materiál

#### Informace o závadnosti:

Akutní toxicita: žádná

Závadnost: žádná

Vlivy na životní prostředí: žádné

#### Fyzikální a chemická nebezpečnost

V situacích normální manipulace stabilní

- VZHLED, BARVA A ZÁPACH: transparentní / disperzní forma, bez zápachu
- pH: ≈ 2

TITANIUM WORLD TECHNOLOGY SDN BHD (1032758-D)

No. 16, Jalan Jalil Jaya 6  
Block 5, Bukit Jalil  
57000 Kuala Lumpur  
Malajsie

T: +603 8993 9762

F: +603 7781 3816

E: info@smartcoat.com.my

B: smartcoat.wordpress.com

W: www.smartcoat.com.my

- BOD TÁNÍ: 32 °F
- BOD VARU: 212 °F
- BOD TUHNUTÍ: 0 °C
- TEPLOTA ROZKLADU: není k dispozici
- TLAK PAR (PASCAL): 3,169 kPa při 25 °C
- HUSTOTA PAR: není k dispozici
- ROZPUSTNOST VE VODĚ: úplná
- ROZDĚLOVACÍ KOEFICIENT: N-OKTANOL/VODA: není k dispozici
- RELATIVNÍ HUSTOTA / SPECIFICKÁ HMOTNOST (H<sub>2</sub>O = 1) = ≈ 1
- RYCHLOST ODPAŘOVÁNÍ: není k dispozici

#### Potenciální účinky na zdraví:

**Kontakt s kůží:** V malém množství nezpůsobuje podráždění ani zarudnutí.

**Kontakt s očima:** V malém množství nezpůsobuje podráždění ani zarudnutí.

**Vdechnutí:** Nezpůsobuje podráždění dýchacího ústrojí.

**Požítí:** Nepředpokládá se ohrožení zdraví při požití.

**Spolknutí:** Při spolknutí není škodlivé.

**Chronická expozice:** Dlouhodobá expozice povrchu ošetřeného přípravkem SmartCoat nepoškozuje kůži, jelikož nano TiO<sub>2</sub> působí pouze na mikroorganismy.

**Zhoršení dřívě existujícího stavu:** Osoby, které již dříve trpěly plicní chorobou, MOHOU být na účinky této látky citlivější.

#### 4. Opatření při první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Spojte se s lékařem. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

##### V případě vdechnutí

V případě vdechnutí přemístěte osobu na čerstvý vzduch. Čistou vodou vypláchněte nos a vyklekajte hrdlo. Pokud postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. V případě jakýchkoli dýchacích potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

##### V případě zasažení kůže

Umyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

##### V případě zasažení očí

Oči preventivně oplachujte vodou. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

##### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Klokajte čistou vodu a napijte se čisté vody. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Objeví-li se příznaky, požádejte o radu lékaře.

#### 5. Požár

Hořlavost: žádná

#### 6. Opatření v případě náhodného úniku

##### Opatření na ochranu osob

ŹĀdně zvlĀřtně opatřěně. PouŹivějte osobně ochranně prostředky. Zabraňte vdechovĀně vĵparů. Zajistěte řĀdně větrĀně.

#### **Opatřěně na ochranu Źivotněho prostřědě**

Zabraňte dalřěmu Źniku nebo rozlitě, pokud je to bezpeĀně. Město Źniku nebo rozlitě vyvětrejte. OplĀchněte vodou.

### **7. ZachĀzeně a skladovĀně**

#### **Opatřěně pro bezpeĀně zachĀzeně**

Zabraňte kontaktu s kůŹě nebo oĀima.

#### **Podměnky bezpeĀněho skladovĀně**

UchovĀvejte v těsně uzavřěněch nĀdobĀch uskladněněch v chladně, suchě, větraně městnosti chrĀněně přěd přěměm sluneĀněm zĀřěněm a deřřovou vodou.

### **8. Pokyny pro likvidaci vĵrobku**

Neně potřěbně ŹĀdně konkrětně opatřěně.

### **9. OchrannĀ opatřěně / ochrana osob**

Ochranně prostředky: V přěpadě rozptylu ve formě mlhy během aplikace vĵrobku je vhodně pouŹěvat gĀzovou rouřku a ochranně brĵle.

Ochranně oděv: Přě aplikaci neně potřěbně.

Ochranně rukavice: Přě aplikaci nejsou potřěbně.

#### **Ochrana rukou**

Přě manipulaci pouŹěvejte rukavice. Přěd pouŹitěm je nutno rukavice prohlědnout. Rukavice sundĀvejte vhodněm způsobem (aniŹ se dotknete jejich vnějřěho povrchu), aby nedořlo k zasaŹeně kůŹe těmto vĵrobkem. ZneĀiřřěně rukavice po pouŹitě zlikvidujte v souladu s přěsluřněmi přědписы a osvědĀeněmi laboratorněmi postupy. Umyjte a osuřte ruce.

#### **Ochrana kůŹe a těla**

PouŹěvejte ochranně rukavice a Āistě oděv zakrĵvĀjěcě tělo.

#### **Ochrana oĀě**

Tam, kde je moŹně rozptyl nebo rozřřěk roztoku, pouŹěvejte chemicky odolně ochranně brĵle nebo celoobliĀejově řřtě. Na pracoviřti mějte k dispozici oĀně sprchu a zĀřěně k rychlěmu smĀĀeně.

#### **HygienickĀ opatřěně**

Postupujte podle osvědĀeněch postupů přěmyslově hygieny a bezpeĀnosti. Přěd přěstĀvkami a na konci pracovněho dne si umyjte ruce.

## 10. Fyzikální a chemické vlastnosti

### Vzhled

Vzhled: kapalina

Barva: bezbarvá

### Bezpečnostní údaje

Bod varu: 100 °C

Bod tání: - °C

Specifická hmotnost: 1,0 (při 20 °C)

Rozpustnost: Při přidání vody nebo kyseliny se snadno rozpouští – v jakémkoli poměru.

pH: 1,3–1,5 v kapalném stavu, při aplikaci a schnutí, na povrchu zůstane pouze nano TiO<sub>2</sub>

Teplota vznícení: Údaje nejsou k dispozici.

## 11. Stálost a reaktivita

### Chemická stabilita

Stálý za doporučených skladovacích podmínek.

### Neslučitelné materiály

K prudké a žhavé reakci může rovněž dojít s jinými kovy, jako jsou hliník, vápník, hořčík, draslík, sodík, zinek nebo lithium.

### Nebezpečné produkty rozkladu

Nenalezeny žádné informace.

### Nebezpečná polymerizace

Nevyskytuje se.

**12. Toxikologické informace**

Žádné

**13. Ekologické informace**

Nejsou známy žádné negativní účinky.

**14. Informace pro přepravu**

Výrobek není nebezpečný.

**15. Informace o předpisech**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**16. Další informace****Výstrahy na štítku:**

Zamezte styku s očima a kůží.

Po manipulaci si důkladně umyjte ruce.

Nevdechujte výpary.

Uchovávejte obal uzavřený.

Používejte s řádným odvětráním.

**Štítek první pomoci:**

V případě zasažení oplachujte oči nebo kůži čistou vodou. Při výskytu nebo přetrvávání podráždění vyhledejte lékařskou pomoc. V případě vdechnutí přemístěte osobu na čerstvý vzduch. V případě jakýchkoli dýchacích potíží vyhledejte lékařskou pomoc.