

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Název výrobku	TIONA® 288
Synonyma	Oxid titaničitý
Registrační číslo REACH	01-2119489379-17-XXXX
Číslo EC	236-675-5
Č. CAS	13463-67-7

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Pigment
Nedoporučená použití	Pouze pro použití v průmyslových zařízeních

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Dovozce</u>	Cristal Pigment UK Ltd. P.O. Box 26, Grimsby, N.E. Lincs. UK DN41 8 DP tele: +44.1469.571000 fax: +44.1469.553015
-----------------------	---

<u>Business Contact</u>	Cristal Belgium bvba Brielen 9, 2830 Willebroek Belgium tele: +32.3.860.4800 fax: +32.3.860.4801
--------------------------------	---

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa Regulatory.query@cristal.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace Telefonní číslo 24-hodinové nouzové linky
SGS (Europe): + 32 (0)9-575-5555

Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008

Evropa	112
---------------	------------

Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Tato směs je podle nařízení (EC) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako bezpečná

Tento produkt nesplňuje požadavky pro klasifikaci v jakékoli třídě nebezpečných látek podle Směrnice (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, značení a obalech látek a směsí. Přesto je s ním však poskytnut na požádání bezpečnostní list, protože obsahuje sloučeninu, pro kterou Evropské společenství stanovilo limit pro expozici při práci

Není nebezpečné

2.2. Prvky označení

Tato směs je podle nařízení (EC) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako bezpečná

Signální slovo Žádný

2.3. Další nebezpečnost

- Žádné známé

Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Chemický název	Číslo EC	Č. CAS	hmotnost-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Oxid titaničitý	236-675-5	13463-67-7	>80%	-	01-2119489379-17-XX XX

Úplný text R-vět: viz část 16

Oddíl 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Inhalace	Přesuňte na čerstvý vzduch.
Styk s kůží	Omyjte pokožku mýdlem a vodou.
Kontakt s okem	Umyjte velkým množstvím vody. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Požítí	Vypláchněte ústa.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Žádné známé.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

- Vhodná hasiva** Při hašení použijte opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.
- Nevhodná hasiva** Podle dodaných informací žádné známé.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Konkrétní nebezpečí představovaná chemikálií Informace nejsou k dispozici.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče Hasiči by měli být vybaveni autonomními dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem.

Oddíl 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Osobní bezpečnostní opatření** Zamezte kontaktu s očima nebo kůží. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro osoby reagující v nouzové situaci** Použijte prostředky osobní ochrany doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.
- Metody čištění** Seberte a přeneste do správně označených nádob.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

Oddíl 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Doporučení pro bezpečné zacházení Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Podmínky skladování** Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.
- Obalové materiály** Product may be packaged in normal commercial packaging; paper or plastic material.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou součástí tohoto bezpečnostního listu.

Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Chemický název	Belgie	Velká Británie	Francie	Španělsko
Oxid titaničitý 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ (a)	TWA: 10 mg/m ³
Chemický název	Německo	Itálie	Nizozemsko	Řecko
Oxid titaničitý 13463-67-7	Skin	-	-	-
Chemický název	Česká republika	Dánsko	Rakousko	Švýcarsko
Oxid titaničitý 13463-67-7	-	TWA: 6 mg/m ³	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Chemický název	Polsko	Norsko	Irsko	Švédsko
Oxid titaničitý 13463-67-7	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	5 mg/m ³ LLV (total dust)

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Inhalace 10 mg/m³

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Sladká voda = 0.127 mg/L

Sladkovodní sediment > 1000 mg/kg

Mořská voda >1 mg/L

Mořský sediment >100 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle)

Ochrana rukou Používejte ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích cest V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí Zabraňte úniku do kanalizace, na zem, nebo do vodní plochy.

Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální skupenství	pevný
Vzhled	prášek
Zápach	bez zápachu
Barva	bílý
Prahová hodnota zápachu	

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
pH	6-10	10g/100ml
Bod tání/bod tuhnutí	1830 °C	Bod tání/rozmezí bodu tání
Bod varu/rozmezí bodu varu		K dispozici nejsou žádné údaje
Bod vzplanutí		Nelze aplikovat
Rychlost vypařování		Nelze aplikovat
Hořlavost (pevné látky, plyny)		Nelze aplikovat
Mez hořlavosti ve vzduchu		
Horní mez hořlavosti:		Nelze aplikovat
Spodní mez hořlavosti:		Nelze aplikovat
Tlak par		Nelze aplikovat
Hustota par		Nelze aplikovat
měrná hmotnost	4.0-4.2	-
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný ve vodě	-
Rozpustnost(i)		K dispozici nejsou žádné údaje
Rozdělovací koeficient		K dispozici nejsou žádné údaje
Teplota samovznícení		Nelze aplikovat
Teplota rozkladu		K dispozici nejsou žádné údaje
Kinematická viskozita		K dispozici nejsou žádné údaje
Dynamická viskozita		K dispozici nejsou žádné údaje
9.2. Další informace		
Obsah VOC (%)	Žádný	

Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Reaktivita Žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stablní při doporučených podmínkách skladování.

Citlivost na mechanické vlivy Není citlivá na nárazy.

Citlivost na výboje statické elektřiny Není citlivá.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Žádné známé.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Žádný

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita

Inhalace Nepříjemný prach, delší vystavení nad doporučenou úroveň může způsobit nežádoucí

	účinky na plíce.
Kontakt s okem	K dispozici nejsou žádné údaje.
Styk s kůží	Oxid titaničitý neprochází neporušenou ani odřenou lidskou kůží.
Požítí	K dispozici nejsou žádné údaje.

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Oxid titaničitý	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

Kožní žíravost/dráždivost	Oxid titaničitý nebyl klasifikován jako leptající kůži podle výsledků testů látky přeložených během procesu registrace této látky Evropským společenstvím (REACH).
Vážné poškození/podráždění oka	Oxid titaničitý nebyl klasifikován jako dráždivý vůči očím podle výsledků testů látky přeložených během procesu registrace této látky Evropským společenstvím (REACH).
Senzibilizace	Informace nejsou k dispozici.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Oxid titaničitý byl negativní při in vitro testech na vzorcích mutací bakterií a genových mutací buněk savců a klastogenů i při testech in vivo.
Karcinogenita	Oxid uhličitý je na seznamu látek IARC s možnými karcinogenními účinky pro lidi (Skupina 2B). Toto zahrnutí se zakládá na nedostatečných údajích o karcinogenních účincích na lidech a dostatečných údajích o pokusných zvířatech. Během studií celoživotní inhalace potkany způsobily vzduchem šířené vdechované částice plicní nádory s koncentracemi spojovanými s výraznou námahou plic částicemi a následné plicní přetížení a záněty. U jiných laboratorních zvířat, jako například myši nebo křečci, však při podobných testech s oxidem titaničitým nedošlo k vývoji nádorů. Epidemiologické studie na lidech navíc nenaznačují spojení mezi expozicí oxidu titaničitému při práci a riziku rakoviny.
Reprodukční toxicita	Oxid titaničitý nevyvolal účinky na reprodukční funkce u pokusných zvířat.
STOT - jednorázová expozice	Oxid titaničitý není klasifikován na základě nedostatku významných či silných toxických účinků na lidi či pokusná zvířata po akutní expozici.
STOT - opakovaná expozice	Opakované inhalace špatně rozpustných prachů, jako je oxid titaničitý, u potkanů vedou k účinkům na plíce, které zahrnují záněty a fibrózu, které za podobných podmínek nejsou sledovány u jiných druhů hlodavců, primátů či lidí. Oxid titaničitý proto nebyl klasifikován pro opakovanou expozici.
Nebezpečí při vdechování	Nelze aplikovat.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1. Toxicita**

Ekotoxicita Oxid titaničitý má nízkou akutní akvatickou toxicitu.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Není snadno biologicky odbouratelný. Perzistentní látka s poločasem rozpadu více než 60

dní.

12.3. Bioakumulační potenciál**Bioakumulace** MATERIÁL NENÍ BIOAKUMULATIVNÍ.**12.4. Mobilita v půdě****Mobilita v půdě** Nemobilní.**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB****Hodnocení PBT a vPvB** Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).**12.6. Jiné nepříznivé účinky****Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici**Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1. Metody nakládání s odpady****Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Likvidace by měla být v souladu s příslušnými regionálními, státními a místními zákony a nařízeními.**Kontaminovaný obal** Nesprávná likvidace nebo opakované použití této nádoby mohou být nebezpečné nebo protiprávní.**Kódy odpadů / označení odpadu dle seznamu odpadů / AVV** Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán**Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU****IMDG****Náležitý název pro zásilku** Nepodléhající nařízení**RID****ADR****Náležitý název pro zásilku** Nepodléhající nařízení**ICAO (vzdušná)****Náležitý název pro zásilku** Nepodléhající nařízení**IATA****Náležitý název pro zásilku** Nepodléhající nařízení**Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Mezinárodní seznamy

TSCA	Je v souladu
DSL	Je v souladu
EINECS/ELINCS	Je v souladu
ENCS	Není v souladu
IECSC	Je v souladu
KECL	Je v souladu
PICCS	Je v souladu
AICS	Je v souladu
NZIC	Je v souladu

Legenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

AICS - Australský seznam chemických látek

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není vyžadováno posouzení chemické bezpečnosti

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda - Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA	TWA (časově vážený průměr)	Hodnoty STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota		

Datum vydání 27-1-2015

Datum revize 27-Jan-2015

Poznámka po revizi Nelze aplikovat

Omezení použití Tento produkt je pigment určený pro průmyslové použití. Tento produkt není určen pro konzumaci, ani pro kosmetické, farmaceutické nebo lékařské konečné použití. Společnost Cristal neprodá vědomě tento produkt pro použití k těmto účelům.

Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 830/2015 (REACH)

Registrační číslo (čísla), uvedené v části 1 a 2, se vztahuje k objemům látky (látek), kterou uvádějí na trh v Evropském hospodářském prostoru (EHP) podniky společnosti Cristal. Dovozci v EHP, dovážející látky obsažené ve výrobcích společnosti Cristal, mohou mít podle Nařízení (ES) 830/2015 (REACH) své vlastní registrační povinnosti.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v

souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

Konec bezpečnostního listu