



Scheda di sicurezza
Ti-PLUS


Scheda di sicurezza del 24/8/2017, revisione 3

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto
Identificazione della miscela:
Nome commerciale: Ti-PLUS
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
Usi identificati:
Soluzione a base di Titanio fotocatalitico concentrato.
Usi sconsigliati:
Qualsiasi uso diverso dagli usi identificati.
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
Fornitore:
BARCHEMICALS SRL
VIA S.ALLENDE 14
41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO)
TEL. + 39 059/536502
FAX. + 39 059/536742
www.barchemicals.it
- Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:
barani.corrado@barchemicals.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza
Barani Dr.Corrado - CELL. +39 335/6109383 (8.00 - 20.00)

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni Italiani (attivi 24/24 ore):
Centro Antiveleni di Pavia - IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia - 0382-24444
Centro Antiveleni di Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano - 02-66101029
Centro antiveleni di Bergamo - Ospedali Riuniti - Bergamo - 800-883300
Centro antiveleni di Firenze - Ospedale Careggi - Firenze - 055-7947819
Centro antiveleni di Roma - Policlinico Gemelli - Roma - 06-3054343
Centro antiveleni di Roma - Policlinico Umberto I - Roma - 06-49978000
Centro antiveleni di Napoli - Ospedale Cardarelli - Napoli - 081-7472870

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Criteri Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP):
 Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

- 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli Di Prudenza:

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
 P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Disposizioni speciali:
Nessuna




Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:
Nessuna

2.3. Altri pericoli
 Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
 Altri pericoli:
 Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze
 N.A.

3.2. Miscele
 Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 12.5% - < 15%	propan-2-olo	Numero 603-117-00-0 Index: CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-2119457558-25	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.
 Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.
 Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Sciacquare bene la bocca.

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

In caso di respirazione difficoltosa, portare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo in una posizione comoda per la respirazione. Consultare un medico.

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

In caso di contatto con gli occhi sciacquare immediatamente a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte, consultare un medico oculista.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di ingestione sciacquare abbondantemente la bocca e bere acqua. Consultare al più presto un medico.

In caso di inalazione dei vapori allontanare il soggetto dalla zona inquinata; se il respiro è irregolare o interrotto praticare la respirazione artificiale. Consultare al più presto un medico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

Acqua nebulizzata, schiuma alcol resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

Mezzi di estinzione non idonei:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Spostare le persone in luogo sicuro.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi.

In caso di prodotto liquido, contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviare allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Conservare i contenitori ermeticamente chiusi in luogo fresco e asciutto.
Non mangiare, non bere, non fumare negli ambienti di lavoro. I cibi e le bevande devono essere consumati unicamente presso le aree appositamente individuate dopo essersi tolti gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione e dopo aver lavato le mani. Lavare in ogni caso le mani dopo la manipolazione della sostanza/miscela.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Materie incompatibili:
Si veda il successivo paragrafo 10.
Indicazione per i locali:
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari
Vedere sezione 1.2.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
propan-2-olo - CAS: 67-63-0
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Note: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
- Livelli derivati senza effetto DNEL
propan-2-olo - CAS: 67-63-0
Lavoratore professionale: 888 mg/kg - Consumatore: 319 mg/kg - Esposizione:
Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 500 mg/m³ - Consumatore: 89 mg/m³ - Esposizione:
Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 26 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
- Concentrazione prevedibile priva di effetti ambientali PNEC
propan-2-olo - CAS: 67-63-0
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 552 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 552 mg/kg
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 28 mg/kg
Bersaglio: Emissione saltuaria - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 2251 mg/l
Bersaglio: Aria - Valore: 160 mg/kg
- 8.2. Controlli dell'esposizione
Protezione degli occhi/viso:
Occhiali con protezione laterale. EN166
Protezione della pelle:
Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale
Protezione delle mani:
Guanti resistenti a prodotti chimici. EN374
Protezione respiratoria:

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

Non necessaria durante il normale impiego.

Rischi termici:

Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente)

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare che il prodotto venga assorbito dal suolo o che defluisca in corsi d'acqua o fogni. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

Controlli tecnici idonei:

Assicurare un'adeguata ventilazione. Rispettare i massimi valori di concentrazione nei luoghi di lavoro.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Aspetto e colore:	Liquido bianco opaco	--	--
Odore:	Inodore	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	7	--	a 20 °C
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non Disponibile	--	--
Punto di infiammabilità:	Non Disponibile °C	--	--
Velocità di evaporazione:	Non Disponibile	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	Non Disponibile	--	--
Densità dei vapori:	Non Disponibile	--	--
Densità relativa:	0.96 kg/l	--	a 20 °C
Idrosolubilità:	Completa	--	--
Solubilità in olio:	Non Disponibile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non Disponibile	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	Non Disponibile	--	--
Proprietà esplosive:	N.A.	--	--
Proprietà comburenti:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	N.A.	--	--

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività
Stabile in condizioni normali.
- 10.2. Stabilità chimica
Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione. Si rimanda alla sezione numero 7 della MSDS.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.
- 10.4. Condizioni da evitare
Evitare l'incidenza diretta della luce solare.
- 10.5. Materiali incompatibili
Nessuno in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno nelle normali condizioni di stoccaggio ed uso.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici
Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:
N.A.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
propan-2-olo - CAS: 67-63-0
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 5840 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio = 16.4 ml/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 10000 ppm

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
b) corrosione/irritazione cutanea;
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
e) mutagenicità delle cellule germinali;
f) cancerogenicità;
g) tossicità per la riproduzione;
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
j) pericolo in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità
Non sono disponibili informazioni sulla miscela in quanto tale. Si riportano le informazioni sugli effetti eco-tossicologici dei singoli componenti.
propan-2-olo - CAS: 67-63-0
- a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48
Endpoint: EC50 - Specie: Scenedesmus subspicatus > 100 mg/l - Durata h: 72
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 96
- 12.2. Persistenza e degradabilità
N.A.

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

- 12.3. Potenziale di bioaccumulo
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
N.A.
- 14.4. Gruppo di imballaggio
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC
N.A.

Il prodotto è trasportato in condizioni che soddisfano i criteri di esenzione per il trasporto ADR.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
 - D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
 - D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
 - Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
 - Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
 - Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
 - Regolamento (UE) 2015/830
 - Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:
 - Restrizioni relative al prodotto:
 - Restrizione 3
 - Restrizione 40
 - Restrizioni relative alle sostanze contenute:
Nessuna restrizione.

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):
Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1
Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica
Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela
Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:
Nessuna

SEZIONE 16: altre informazioni

Prodotto per uso professionale.

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
SEZIONE 4: misure di primo soccorso
SEZIONE 5: misure antincendio
SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
SEZIONE 16: altre informazioni

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
CCNL - Allegato 1
Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Scheda di sicurezza
Ti-PLUS

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Prodotto per uso professionale.

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).