



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

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: T45U7  
Codice commerciale: C13T45U700  
UFI: 6MDV-1KFY-4J0W-WJMK
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati  
Usò raccomandato:  
Liquido reattivo per la stampa a getto d'inchiostro
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000  
Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:  
chemicals@epson.eu  
Data: 20/10/2022  
Revisione: 3.0
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
Phone number: +31-20-314-5000  
Niguarda Hospital. +39 02-6610 1029 (Centro Antiveneni Ospedale Niguarda)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):
-  Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.
  -  Pericolo, Repr. 1B, Può nuocere alla fertilità o al feto.

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

- 2.2. Elementi dell'etichetta  
Pittogrammi di pericolo:



Pericolo  
Indicazioni di pericolo:  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

Consigli di prudenza:  
P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P264 Lavare accuratamente ... dopo l'uso.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...  
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.  
P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.  
P405 Conservare sotto chiave.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

2-Pyrrolidone

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo



**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

3.1. Sostanze

No

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
50% ~ 65%	Acqua	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).
20% ~ 25%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 3\%$ : Repr. 1B H360

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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

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:

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.

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

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

Trattamento:

Nessuno

#### **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

#### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

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

Lavare con abbondante acqua.

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.

Usare la massima cautela nel manipolare o aprire il contenitore.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare

## **SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

### 8.1. Parametri di controllo

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Lavoratore industriale: 13.23 03 - Lavoratore professionale: 1.985 03 -

Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 1.876 04 - Lavoratore professionale: 0.67 04 -

Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 0.67 04 - Esposizione: Orale Umana - Frequenza:

Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.5 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 2.17 mg/kg

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.05 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.217 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 10 mg/l

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei:

Nessuno

#### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Rischi termici:

Nessuno

#### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:

Liquido

Colore:

chiaro

Odore:

Leggero

Punto di fusione/congelamento:

Nessun dato disponibile

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:

Nessun dato disponibile

Infiammabilità:	non infiammabile
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità:	Non lampeggia.
Temperatura di autoaccensione:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
pH:	8.5 ~ 9.5 a 20 °C
Viscosità cinematica:	Nessun dato disponibile
Pressione di vapore:	Nessun dato disponibile
Densità di vapore relativa:	Nessun dato disponibile
Caratteristiche delle particelle:	Non Rilevante

9.2. Altre informazioni

Viscosità:	< 5 mPa·s a 20 °C
------------	-------------------

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

- 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008  
Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:
  - e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: Mutagenesi - Specie: Salmonella Typhimurium e Escherichia coli Negativo
  - f) cancerogenicità:  
Non contiene sostanze cancerogene (Rif. 1)Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
  - 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
    - a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2000 mg/kg  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg
    - b) corrosione/irritazione cutanea:  
Test: Irritante per la pelle - Specie: Coniglio non-irri.
    - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:  
Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio mod - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
    - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:  
Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: LLNA - Specie: Topo Negativo
    - e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: Mutagenesi - Specie: Salmonella Typhimurium e Escherichia coli Negativo

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2020/878 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.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Nessun dato disponibile

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 4600 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 500 mg/l - Durata h: 24

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 500 mg/l - Durata h: 72

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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 o numero ID

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Nessun dato disponibile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Nessun dato disponibile

14.4. Gruppo d'imballaggio

Nessun dato disponibile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Nessun dato disponibile  
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO  
Nessun dato disponibile

**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) n. 2020/878  
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)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 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

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Etichettatura 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

**SEZIONE 16: altre informazioni**

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H319 Provoca grave irritazione oculare.



H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878. Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Repr. 1B, H360	Metodo di calcolo

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

- Rif. 1
- IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans (IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)
  - Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))
  - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
  - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
  - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
  - L'allegato VI del REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006
  - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

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 dati di sicurezza cancella e sostituisce ogni versione precedente.

- 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.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscela)
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).