

# SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA DEL MATERIALE

Secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), allegato II (REGOLAMENTO (UE) N. 2020/878 DELLA COMMISSIONE)

## TFDH

Data di emissione: 2022-12-09

Data di revisione: Non applicabile

Versione: 1.0

### SECTION 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Nome del prodotto

Nome del prodotto : TFDH

#### 1.2. Uso raccomandato e restrizioni sull'utilizzo

##### 1.2.1. Uso generico

- UV-curable 3D printing material

##### 1.2.2. Restrizioni sull'utilizzo

- Non disponibile

#### 1.3. Informazioni del fabbricante/fornitore/distributore

##### Informazioni del fabbricante

Denominazione azienda : Graphy Inc.

Indirizzo : #603, #607, Ace Gasan Forhu, 225, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul, Republic of Korea

Numero telefonico : 82-2-864-3056

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

EU-wide emergency number : 112

See section 16.6 for the list of telephone number of National Helpdesks in the European Economic Area.

### SECTION 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### 2.1.1. Classificazione conforme al Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

- Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 2, H315
- Sensibilizzazione cutanea : Categoria 1, H317
- Tossicità acuta (inalazione: vapore) : Categoria 4, H332

#### 2.2. Elementi dell'etichetta GHS

##### 2.2.1. Etichettatura conforme al Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

###### \* Pittogrammi di pericolo



\* **Avvertenza** : Attenzione

###### \* Indicazioni di pericolo

- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H332 Nocivo se inalato.

###### \* Indicazioni di prudenza

- 1) Prevenzione
  - P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
  - P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
  - P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
  - P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
  - P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- 2) Risposta
  - P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

-P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

-P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

-P321 Trattamento specifico.

-P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

-P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

-P362 Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

### 3) Immagazzinamento

-Non applicabile

### 4) Smaltimento

-P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformita con i regolamenti internazionali/nazionali/regionali/locali.

## 2.3. Altri pericoli

- Non disponibile

## SECTION 3: Composizione/informazioni sui componenti

### 3.1. Sostanze

Nome	Numero CE:	CAS No.	REACH registration No.	% [Peso]	Classification [1272/2008/EC]
Proprietary Ingredient #2	-	-	-	40 ~ 60	Not classified
Proprietary Ingredient #2	-	-	-	10 ~ 30	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
Proprietary Ingredient #3	-	-	-	10 ~ 30	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1, H317
Proprietary Ingredient #4	-	-	-	1 ~ 20	Skin Sens. 1, H317
Photoinitiator	-	162881-26-7	-	0 ~ 10	Aquatic Chronic 4, H413 Skin Sens. 1A, H317
Pigment #1	-	-	-	0 ~ 1	Not classified
Pigment #2	-	-	-	0 ~ 1	Not classified
Pigment #3	-	-	-	0 ~ 1	Not classified

### 3.2. Miscela

- Non disponibile

## SECTION 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Generale

- Nessuna informazione generica.

#### Inalazione

- Adottare un trattamento specifico, ove necessario.
- In caso di esposizione a grandi quantità di vapore o nebbia, spostare all'aria aperta.
- In caso di respirazione irregolare o di assenza di respirazione, somministrare respirazione artificiale e rifornire ossigeno.

#### Contatto con la pelle

- Lavare abbondantemente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- Lavare la pelle con abbondante acqua per almeno 15 minuti e rimuovere indumenti e scarpe contaminati.
- Lavare accuratamente dopo l'uso.
- Recarsi immediatamente in ospedale in caso di comparsa di sintomi (arrossamento, irritazione).

#### Contatto con gli occhi

- Lavare immediatamente gli occhi con abbondante acqua per almeno 15 minuti e chiamare un medico.
- Non strofinare gli occhi.
- Non disponibile

#### Ingestione

- Consultare un medico per sapere quando provocare il vomito.
- Sciacquare immediatamente la bocca con acqua.
- Non disponibile

#### 4.2. Sintomi ed effetti principali (acuti e ritardati)

- Non disponibile

#### 4.3. Indicazioni per interventi medici e/o trattamenti specifici immediati

- Informare il personale medico circa le situazioni di contaminazione e adottare misure di protezione adeguate.
- Non disponibile

### SECTION 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione idonei

##### Mezzi di estinzione idonei

- Spray o agente estinguente con normale schiuma, anidride carbonica, sostanza chimica secca

##### Mezzi di estinzione non idonei

- Evitare l'uso di un getto d'acqua per l'estinzione.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza chimica

##### Prodotti di combustione pericolosi

- Non disponibile

#### 5.3. Interventi di protezione particolari degli addetti all'estinzione degli incendi

- Accesso riservato solo al personale autorizzato.
- Allontanarsi immediatamente in caso di allarme sonoro dei dispositivi di sicurezza di scarico o variazione del colore del contenitore.
- AVVISARE la stazione antincendio locale e comunicare l'esatta ubicazione dell'incendio e le caratteristiche del pericolo.
- Evitare l'inalazione di materiali o di sottoprodotti di combustione.
- In caso di incendio di grandi dimensioni, utilizzare un dispositivo impermeabile automatico; altrimenti, lasciare bruciare.
- Indossare mezzi protettivi idonei.
- Non accedere se il contenitore ha preso fuoco.
- Raffreddare i contenitori con acqua fino al completo spegnimento dell'incendio.
- Spostare i contenitori dall'area dell'incendio, se non c'è pericolo.
- Usare idonee misure di estinzione adeguate all'incendio circostante.

### SECTION 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

##### 6.1.1. Per il personale non di primo intervento

- Mezzi protettivi: indossare mezzi protettivi idonei.
- Ove richiesto, informare le autorità competenti in conformità con tutti i regolamenti applicabili.
- Procedure di emergenza: non pertinente

##### 6.1.2. Per chi interviene

- Durante l'estinzione, operare controvento ed evacuare i soggetti che si trovano nell'area sopravvento.
- Indossare idonei apparecchi di protezione individuale come indicato alla Sezione 8 ed evitare il contatto con la pelle e l'inalazione.
- Manipolare i contenitori danneggiati o il materiale fuoriuscito dopo aver indossato mezzi protettivi.
- Non dirigere getti d'acqua sullo sversamento o sulla sua fonte.
- Non toccare il materiale fuoriuscito. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- Rimuovere tutte le fonti di accensione.
- Spostare il contenitore in un'area protetta dall'area dello sversamento.
- Ventilare gli spazi chiusi prima di accedere.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

- Evitare i deflussi nei fiumi, negli scarichi o nelle fognature.
- Evitare la dispersione del materiale sversato e il contatto con fiumi, scarichi e fognature. In caso di grandi sversamenti, informare i servizi di emergenza.
- In caso di fuoriuscite di grandi quantità, informare le autorità competenti.

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

##### 6.3.1. Per il contenimento

- Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- Bonificare immediatamente tutti gli spandimenti.
- Evacuare il personale dall'area interessata.

- Evitare il contatto personale usando mezzi protettivi.
- Evitare, con qualsiasi mezzo disponibile, che gli sversamenti penetrino nelle fognature o nei corsi d'acqua.
- Non fumare, fonti di accensione luminose nude.
- Non usare un pennello o aria compressa per pulire le superfici o gli indumenti.
- Rimuovere immediatamente gli sversamenti.

#### **6.3.2. Per la bonifica**

- Contenitore idoneo per lo smaltimento di materiale fuoriuscito raccolto.
- Grandi sversamenti: rimanere sopravvento e tenersi fuori dalle aree basse. Scavare un fossato per il successivo smaltimento.
- Notifica al governo centrale o locale in merito alle emissioni di quantità standard minime
- Piccole fuoriuscite: assorbire mediante sabbia o altro materiale non combustibile.
- Rimuovere il solvente con l'aiuto di un panno.
- Scavare un fossato per il successivo smaltimento.
- Smaltire i rifiuti in conformità con le disposizioni locali.

#### **6.3.3. Altre informazioni**

- Scivoloso in caso di fuoriuscite.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni:**

- Vedere la Sezione 13 per le informazioni sullo smaltimento.
- Vedere la Sezione 7 per le informazioni sulla manipolazione sicura.
- Vedere la Sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuali.

### **SECTION 7: Manipolazione ed immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per una manipolazione sicura**

- Consultare il manuale prima dell'uso.
- Evitare il contatto con materiali incompatibili.
- Evitare il contatto fisico diretto.
- Fare riferimento ai controlli tecnici e ai dispositivi di protezione individuale.
- Gli operatori devono indossare calzature e indumenti antistatici.
- Lavare accuratamente dopo l'uso.
- Manipolare solo in presenza di un luogo ben ventilato.
- Non inalare il vapore in maniera prolungata o ripetuta.
- Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
- Osservare tutte le leggi e i regolamenti applicabili in materia di manipolazione.
- Poiché i contenitori svuotati conservano residui di prodotto (vapore, liquidi, solidi), osservare le prescrizioni indicate nella MSDS e le avvertenze delle etichette anche dopo lo svuotamento del contenitore.

#### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- Conservare in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato.
- Conservare nel contenitore originale.
- Evitare gli incendi all'aperto.
- Evitare i raggi solari diretti.
- Evitare l'elettricità statica e tenere lontano da materiali combustibili o fonti di calore.
- Non applicare calore diretto.
- Non applicare urti fisici al contenitore.
- Non utilizzare contenitori danneggiati.
- Osservare le leggi e i regolamenti applicabili.
- Prestare attenzione alle incompatibilità dei materiali e alle condizioni da evitare.
- Tenere sigillato in caso di non utilizzo
- Verificare regolarmente la presenza di perdite.

#### **7.3. Usi finali specifici**

- Consultare la Sezione 1 per informazioni su 1.2 Usi identificati pertinenti.

### **SECTION 8: Controlli dell'esposizione/protezione individuale**

#### **8.1. Parametri di controllo**

##### **8.1.1. Limite di esposizione professionale**

**Unione europea (UE) Direttiva 2006/15/CE della Commissione (VLIIEP)**

- Non disponibile

**Unione europea (UE) Direttiva 2006/15/CE della Commissione (VLIEP) - Pelle**

- Non disponibile

**Greece Occupational Exposure Limits**

- Non disponibile

**Netherlands Occupational Exposure Limits**

- Non disponibile

**Denmark Indicative List of Organic Solvents**

- Non disponibile

**Denmark List of Limit Values for Dust**

- Non disponibile

**Latvia Occupational Exposure Limit Values (OELV) for Chemical Substances in the Work Environment AtmBExcel Air & Hydraulics<sup>9</sup>**

- Non disponibile

**Latvia Carcinogens and their Occupational Exposure Limit Values (OELV)**

- Non disponibile

**Bulgaria Occupational Exposure Limits**

- Non disponibile

**Bulgaria Limit values for the chemical agents in the air at the working environment**

- Non disponibile

**Sweden Occupational Exposure Limit Values**

- Non disponibile

**Sweden Occupational Exposure Limit Values and Measures against Air Contaminants**

- Non disponibile

**Spain Changes Proposed for Occupational Limit Values**

- Non disponibile

**Spain Occupational Exposure Limit for Chemical Agents**

- [Pigment #1] - VLA- ED : 3 mg/m<sup>3</sup> (Particulates (insoluble) not otherwise classified: Respirable fraction)

**Slovak Republic Highest Admissible Exposure Limits**

- Non disponibile

**Slovak Republic Highest Admissible Exposure Limits - Solid aerosols predominately with fibrogenic effect**

- Non disponibile

**Slovak Republic Highest Admissible Exposure Limits - Solid aerosols with possible fibrogenic effect**

- Non disponibile

**Slovak Republic Highest Admissible Exposure Limits - Solid aerosols predominately with nonspecific effect**

- Non disponibile

**Ireland Occupational Exposure Limits**

- [Pigment #1] - Occupational Exposure Limit Value (8-hour reference period) : 10 mg/m<sup>3</sup> (Dusts non-specific total inhalable)

**UK Workplace Exposure Limits (WELs)**

- Non disponibile

**Austria Technical Exposure Limits (TRK Values)**

- Non disponibile

**Austria Occupational Exposure Limits - Maximum Workplace Concentrations (MAK)**

- Non disponibile

**Italy Occupational Exposure Limits**

- Non disponibile

**Czech Republic Occupational Exposure Limits (PEL and NPK-P)**

- Non disponibile

**Czech Republic Occupational Exposure Limits - Dusts predominately with fibrogenic effect**

- Non disponibile

**Czech Republic Occupational Exposure Limits - Dusts with possible fibrogenic effect**

- Non disponibile

**Czech Republic Occupational Exposure Limits - Dusts predominately with nonspecific effect**

- Non disponibile

**Czech Republic Occupational Exposure Limits - Dusts predominately with irritating effect**

- Non disponibile

**Czech Republic Occupational Exposure Limits - Mineral fibrous dusts**

- Non disponibile

**Poland Workplace Maximum Allowable Concentration - Dust**

- Non disponibile

**Poland Workplace Maximum Allowable Concentration**

- Non disponibile

**France Threshold Limit Values for Occupational Exposure - VLE/VME**

- [Pigment #1] - VME : 10, 5 mg/m<sup>3</sup> (Poussières réputées sans effet spécifique)

**Finland Occupational Exposure Levels - Concentrations Known to be Harmful**

- Non disponibile

**Hungary Occupational Exposure Limits**

- [Pigment #1] - TWA : 2 mg/m<sup>3</sup> (porok (szálló porok) egyéb porok [Ásványi porok - Talkum (azbesztmentes)])

**8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate**

- Il monitoraggio individuale, dell'atmosfera dell'area di lavoro o biologico potrebbe essere richiesto per stabilire l'efficacia della ventilazione o altre misure di controllo, e/o la necessità di utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

**8.1.3. Valori DNEL/DMEL e PNEC**

- Non disponibile

**8.2. Controlli dell'esposizione****8.2.1. Controlli tecnici idonei:**

- Si raccomanda l'utilizzo di un sistema di ventilazione generale e/o locale al fine di mantenere bassi i livelli di esposizione dei lavoratori. In genere è preferibile una ventilazione locale in quanto permette di controllare le emissioni del contaminante alla fonte, evitandone così la dispersione nell'area di lavoro generale. L'uso di un sistema di scarico locale è consigliato per controllare le emissioni in prossimità della sorgente.

**8.2.2. Misure di protezione individuale, quali i dispositivi di protezione individuale****Protezione delle mani**

- Indossare guanti idonei.

**Protezione degli occhi**

- Fornire una stazione di lavaggio oculare e una doccia rapida di emergenza nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.  
- Indossare una protezione oculare primaria come ad esempio occhiali di sicurezza resistenti agli schizzi e uno schermo facciale di protezione secondaria.

**Protezione delle vie respiratorie**

- In condizioni di uso frequente o di forte esposizione, potrebbe essere necessaria una protezione delle vie respiratorie.  
- L'ordine di classificazione per la protezione delle vie respiratorie va dal minimo al massimo.  
- Per concentrazioni non note o in caso di immediato pericolo per la vita o la salute: respiratori ad aria con maschera totale con distribuzione di ossigeno a richiesta o altra modalità a pressione positiva in combinazione con una fornitura di sicurezza separata. Autorespiratori con maschera totale.  
- Respiratori con cartucce chimiche per vapori organici e maschera facciale  
- Respiratori con cartucce chimiche per vapori organici.  
- Respiratori di purificazione aria con maschera totale e cartucce chimiche per vapori organici  
- Tenere a mente le avvertenze prima dell'uso.

**Protezione della pelle**

- Indossare guanti idonei.

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

- Non lasciare che il prodotto penetri negli scarichi. Per le informazioni ecologiche, consultare la Sezione 12.

**SECTION 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni relative alle proprietà chimiche e fisiche**

Aspetto (stato)	Viscous liquid
Aspetto (colore)	Magenta
Odore	Non disponibile
Soglia di odore	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale/intervalli di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non disponibile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non disponibile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non disponibile

Tensione di vapore	Non disponibile
Solubilità	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Gravità specifica	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	300 ~ 800 cps (25 °C)
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

## 9.2. Altre informazioni

- Non disponibile

## SECTION 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

- Non disponibile

### 10.2. Stabilità chimica

- Il materiale è stabile alle condizioni di immagazzinamento e manipolazione raccomandate.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

- Non ha luogo alcuna polimerizzazione pericolosa.

### 10.4. Condizioni da evitare

- Evitare il contatto con materiali e condizioni incompatibili.
- Evitare: l'accumulo di cariche elettrostatiche, il riscaldamento, le fiamme, le superfici calde

### 10.5. Materiali incompatibili

- Non disponibile

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

- Può emettere vapori infiammabili se interessato da un incendio.

## SECTION 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### (a) Tossicità acuta

##### - Orale

- produzione (ATEmix) : 2000mg/kg < ATEmix <= 5000mg/kg
- [Proprietary Ingredient #2] : LD50 >2000 mg/kg Rat (OECD Guideline 423, GLP, ECHA)
- [Proprietary Ingredient #3] : LD50 4350 mg/kg Rat (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #4] : LD50 >5000 mg/kg Rat (OECD Guideline 401, GLP, ECHA)
- [Photoinitiator] : LD50 > 2000 mg/kg Rat (OECD TG 401, GLP) (ECHA)
- [Pigment #2] : LD50 > 5000 mg/kg Rat

##### - Dermica

- produzione (ATEmix) : 2000mg/kg < ATEmix <= 5000mg/kg
- [Proprietary Ingredient #2] : LD50 >2000 mg/kg Rat (OECD Guideline 402, GLP, ECHA)
- [Proprietary Ingredient #3] : LD50 > 3000 mg/kg Rabbit (ECHA)
- [Photoinitiator] : LD50 > 2000 mg/kg Rat (OECD TG 402, GLP) (ECHA)

##### - Inalazione

- produzione (ATEmix): 10.0mg/L < ATEmix <= 20.0mg/L
- [Proprietary Ingredient #3]: Mist LC50 1 ~ 5 mg/ℓ 4 hr Rat (OECD Test Guideline 436, GLP)(OSHRI)

#### (b) Corrosione/irritazione cutanea

- Provoca irritazione cutanea.

#### (c) Corrosione/irritazione oculare

- Non disponibile

#### (d) Sensibilizzazione respiratoria

- Non disponibile
- (e) Sensibilizzazione cutanea**
  - Può provocare una reazione allergica cutanea.
- (f) Mutagenicità delle cellule germinali**
  - Non disponibile
- (g) Cancerogenicità**
  - **AIRC**
    - Non disponibile
  - **OSHA**
    - Non disponibile
  - **ACGIH**
    - Non disponibile
  - **NTP**
    - Non disponibile
  - **CLP UE**
    - Non disponibile
- (h) Tossicità per la riproduzione**
  - Non disponibile
- (i) Konkrēta mērķa orgāna toksicitāte (vienreizēja iedarbība):**
  - Non disponibile
- (j) Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta):**
  - Non disponibile
- (k) Pericolo in caso di aspirazione**
  - Non disponibile

## SECTION 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

#### 12.1.1. Pesci d'acqua dolce

- [Proprietary Ingredient #2] : LC50 4 mg/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203, GLP, ECHA)
- [Proprietary Ingredient #3] : LC50 = 0.704 mg/ℓ 96 hr (Danio rerio) (ECHA)
- [Photoinitiator] : LC50 > 90 µg/L 96 hr Danio rerio (ECHA)

#### 12.1.2. Invertebrati

- [Proprietary Ingredient #2] : EC50 20 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna (OECD Guideline 202, GLP, ECHA)
- [Proprietary Ingredient #4] : EC50 >1.2 mg/ℓ 48 hr Daphnia magna (OECD Guideline 202, GLP, ECHA)
- [Photoinitiator] : EC50 > 1175 µg/L 48 hr Daphnia magna (ECHA)

#### 12.1.3. Alghe

- [Proprietary Ingredient #2] : EC50 34 mg/ℓ 72 hr Other (OECD Guideline 201, GLP, ECHA)
- [Proprietary Ingredient #3] : EC50 0.405 mg/ℓ 72 hr (Raphidocelis subcapitata) (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #4] : EC50 >0.68 mg/ℓ 72 hr Other (ECHA)
- [Photoinitiator] : EC50 > 260 µg/L 72 hr Desmodesmus subspicatus (ECHA)

### 12.2. Persistenza e biodegradabilità

#### 12.2.1. Persistenza

- [Proprietary Ingredient #2] : log Kow = 1.9 (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #3] : log Kow = 4.52 (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #4] : log Kow = 3 (Estimate)
- [Photoinitiator] : log Pow 5.8 (22 °C) (ECHA)
- [Pigment #1] : log Kow 2.54 (Estimate)
- [Pigment #2] : log Kow 4.24 (Estimate)

#### 12.2.2. Degradabilità

- Non disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

#### 12.3.1. Bioaccumulo

- [Proprietary Ingredient #3] : BCF 37 (ECHA)
- [Photoinitiator] : BCF < 5 (ECHA)
- [Pigment #1] : BCF 9.84 (Estimate)

- [Pigment #2] : BCF 10 (Estimate)

#### 12.3.2. Biodegradabilità

- [Proprietary Ingredient #2] : 28 (%), 28 day (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #3] : 51% O<sub>2</sub> (consumption) readily biodegradable (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #4] : 22 (%), 28 day (ECHA)
- [Photoinitiator] : 1 % 29 d Not readily biodegradable (ECHA)
- [Pigment #2] : (Cut-off value = -0.5669 : non-degradable (BIOWIN 5))

#### 12.4. Mobilità nel suolo

- [Proprietary Ingredient #3] : log K<sub>oc</sub> 3.71 (25 °C) (ECHA)
- [Proprietary Ingredient #4] : K<sub>oc</sub> 1512 (Estimate)
- [Photoinitiator] : log K<sub>oc</sub> 3.85 (ECHA)
- [Pigment #1] : K<sub>oc</sub> = 77540
- [Pigment #2] : K<sub>oc</sub> 36660 (Can be adsorbed in the soil)

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

- [Proprietary Ingredient #2] : Non applicabile
- [Proprietary Ingredient #2] : Non applicabile
- [Proprietary Ingredient #3] : Non applicabile
- [Proprietary Ingredient #4] : Non applicabile
- [Photoinitiator] : Non applicabile
- [Pigment #1] : Non applicabile
- [Pigment #2] : Non applicabile
- [Pigment #3] : Non applicabile

#### 12.6. Proprietà di interferenza endocrina

- Non disponibile

#### 12.7. Altri effetti avversi

- [Proprietary Ingredient #3] : NOEC(reproduction) 0.092 mg/L 21d Daphnia magna
- [Proprietary Ingredient #4] : Algae(Desmodesmus subspicatus): 72h NOEC > 210 µg/L (ECHA) □

### SECTION 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi per lo smaltimento dei rifiuti

- Dal momento che sono mescolati più di due tipi di rifiuti designati, è difficile trattarli in maniera separata mediante incenerimento, per cui vi può essere riduzione o stabilizzazione.
- Se la separazione dell'acqua è possibile, prelaborare con un processo di separazione dell'acqua.
- Smaltire mediante incenerimento.
- L'utilizzatore del prodotto dovrà provvedere personalmente allo smaltimento o affidare lo smaltimento a ditte autorizzate allo smaltimento e al riciclaggio dei rifiuti.
- Smaltire i rifiuti in conformità con tutte le leggi e le disposizioni applicabili.

### SECTION 14: Informazioni sul trasporto

#### 14.1. Numero ONU (IMDG CODE/IATA DGR)

- Non applicabile

#### 14.2. Nome appropriato di spedizione dell'ONU:

- Non applicabile

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

- Non applicabile

#### 14.4. Gruppo di imballaggio (IMDG CODE/IATA DGR)

- Non applicabile

#### 14.5. Rischi ambientali:

- Non applicabile

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori relative al trasporto o alle misure di trasporto

- Codice di azione d'urgenza
- Codice di restrizione gallerie
- I trasporti locali devono osservare la legge in materia di gestione sicura delle merci pericolose.
- L'imballaggio e il trasporto devono essere conformi con le prescrizioni del Dipartimento dei Trasporti e con altre disposizioni degli organismi normativi.
- Numero di pericolo
- EmS FIRE SCHEDULE : Non disponibile
- EmS SPILLAGE SCHEDULE : Non disponibile

### SECTION 15: Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

##### 15.1.1. Normative europee

##### 15.1.1.1. REACH - Sostanze sottoposte a restrizione ai sensi del REACH

- Non applicabile

##### 15.1.1.2. REACH - Sostanze soggette ad autorizzazione ai sensi del REACH

- Non applicabile

##### 15.1.1.3. SVHC REACH

- Non applicabile

##### 15.1.1.4. PBT Europa

- Non applicabile

##### 15.1.1.5. Unione europea (UE) Trasporto di merci pericolose su strada - Elenco delle merci pericolose

- Non applicabile

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

- Non eseguito

### SECTION 16: Altre informazioni

#### 16.1. Indicazioni di modifica

- La scheda di dati di sicurezza è stata riesaminata e i relativi dati sono stati rivisti e conformi ai requisiti del regolamento (UE) n. 878/2020 della Commissione

#### 16.2. Abbreviazioni e acronimi

- CLP 1272/2008: regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio.
- REACH: registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche.
- DNEL: livello derivato senza effetto
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti

#### 16.3. Principali riferimenti della letteratura e fonti per i dati

- La presente Scheda di Dati di Sicurezza è stata compilata con i dati e le informazioni desunti dalle seguenti fonti: RTECS, ECOSAR, HSDB, SIDS SIAP, ChemWATCH, CESAR, Chemical DB.

#### 16.4. procedura di classificazione

- La classificazione miscela è stata derivata in base alla classificazione dei singoli componenti in conformità alle disposizioni di cui al regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP), così come le tabelle di conversione di cui all'allegato VII del medesimo regolamento.

#### 16.5. Raccomandazioni per la formazione

- Non applicabile

#### 16.6. Altre informazioni

- La (M)SDS è uno strumento di comunicazione dei pericoli, che dovrebbe essere utilizzato per aiutare nella valutazione dei rischi. Molti fattori determinano se i pericoli segnalati sono rischi legati all'area di lavoro o ad altri ambienti. È possibile determinare i rischi con riferimento agli scenari di esposizione. A tal fine, devono essere considerati la scala d'uso, la frequenza d'uso e i controlli tecnici attuali o disponibili.
- Le presenti informazioni si basano sulle attuali conoscenze e intendono descrivere il prodotto esclusivamente ai fini dei requisiti in materia di salute, sicurezza e ambiente.
- Non deve essere interpretato a garanzia delle proprietà specifiche del prodotto.

- Contact National Helpdesks, List of Telephone Numbers :

AUSTRIA (Vienna Wien) +43 1 515 61 0, BELGIUM (Brussels Bruxelles) +32 070 245 245, BULGARIA (Sofia) +359 2 9888 205, Croatia +385 1 2348 342 CZECH REPUBLIC (Prague Praha) +420 224 919 293 or +420 224 915 402, DENMARK (Copenhagen) 82 12 12 12, ESTONIA (Tallinn) 112, FINLAND (Helsinki) +358 9 471 977, FRANCE (Paris) +33 1 45 42 59 59, GERMANY (Berlin) +49 30 19240, GREECE (Athens Athinai) +30 210 77 93 777, HUNGARY (Budapest) +36 80 201 199, ICELAND (Reykjavik) +354 543 2222 or 112, IRELAND (Dublin) +353 1 8379964 or +353 1 809 2166, ITALY (Rome) +39 06 305 4343, LATVIA (Riga) 112 or +371 6704 2473, LITHUANIA (Vilnius) +370 5 236 20 52 or +370 687 53378, Luxembourg +352 70 245 245, MALTA +356 2122 4071, NETHERLANDS (Bilthoven) +31 30 274 88 88, NORWAY (Oslo) 22 591300, POLAND (Gdansk) +48 58301 65 16 or +48 58 349 2831, PORTUGAL (Lisbon Lisboa) 808 250 143, ROMANIA (Bucharest) +40 21 3183606 SLOVAKIA (Bratislava) +421 2 54 77 4166, SLOVENIA (Ljubljana) + 386 41 650 500, SPAIN +34 91 562 04 20(spanish language) or +34 91 768 98 00(You can request to be served in English), SWEDEN (Stockholm) 112 or +46 10 456 6700 (mon-fri 9.00-17.00), UNITED KINGDOM (London) 112 or 0845 4647 (NHS Direct).