

## Karta Bezpečnostných Údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Dátum vydania: 28. 4. 2021  
Dátum spracovania: 28. 4. 2021  
Nahrádza verziu: 28. 4. 2021  
Znenie: 1.0

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Zmes  
Obchodné meno : colorFabb\_XT Dark Grey  
UFI : K3U0-N0DP-G001-SVK9  
Výrobný kód : 304

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

##### 1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Údaje o priemyselnom/profesionálnom použití : Vyhradené len pre profesionálne použitie  
Použitie látky/zmesi : Termoplastické vlákno (FDM 3D tlač)  
Funkcia alebo kategória použitia : Plastové výrobky

##### 1.2.2. Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Užívateľské obmedzenia : Lieky, Cosmetics, personal care products, Zdravotnícke pomôcky

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

colorFabb B.V.  
Bremweg 7  
5951 DK Belfeld  
T + 31 (0)77 - 466 40 15 - F + 31 (0)77 - 397 14 14  
[support@colorfabb.com](mailto:support@colorfabb.com) - [www.colorfabb.com](http://www.colorfabb.com)  
E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za SDS : [sds@clapit.de](mailto:sds@clapit.de)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : 0049 2153 12 996 55 (Mo-Fr 10:00-18:00)

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66	

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008

Neklasifikovaný

**Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie**

Na základe našich vedomostí tento produkt nepredstavuje osobitné riziko pod podmienkou dodržania všeobecných pravidiel priemyselnej hygieny.

#### 2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008

EUH vety : EUH210 - Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Neuplatňuje sa

### 3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008
Titanium dioxide látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK)	č. CAS: 13463-67-7 č.v ES: 236-675-5 č. Indexu: 022-006-002	0,1 – < 1	Carc. 2, H351

Úplné znenie viet H: pozri oddiel 16

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Opatrenia prvej pomoci po vdychnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku umyte veľkým množstvom vody.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Oči preventívne oplachujte vodou.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok	: Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena.
Nevhodné hasiace prostriedky	: Nepoužívajte silný prúd vody.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu	: Možné uvoľnenie toxických dymov.
------------------------------	------------------------------------

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Ochrana pri hasení požiaru	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.
----------------------------	--

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány	: Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu.
---------------	--

#### 6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."
------------------------	--

## 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

## 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Čistiace procesy : Prípravok mechanicky sústreďte na jedno miesto.  
Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

## 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

# ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Noste individuálne ochranné vybavenie.  
Hygienické opatrenia : Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Podmienky skladovania : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

## 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Termoplastické vlákno (FDM 3D tlač).

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

### 8.1.1. Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

#### Titanium dioxide (13463-67-7)

##### Slovensko - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Oxid titaničitý
NPHV (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

### 8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.1.4. DNEL a PNEC

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.1.5. Kontrolné značkovanie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 8.2. Kontroly expozície

### 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

#### Primerané technické zabezpečenie:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

### 8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

#### 8.2.2.1. Ochrany očí a tváre

##### Ochrana očí:

Bezpečnostné okuliare

#### 8.2.2.2. Ochrana pokožky

##### Ochrana pokožky a očí:

Noste vhodný ochranný odev

## Ochrana rúk:

Ochranné rukavice

### 8.2.2.3. Ochrana dýchania

#### Ochrana dýchania:

V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodný dýchací prístroj

#### 8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

### 8.2.3. Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia

#### Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Tuhé
Farba	: Pestré farby.
Výzor	: Termoplastické vlákno.
Čuch	: characteristic.
Prah zápachu	: Nie je dostupné
Bod tavenia / oblasť topenia	: Nie je dostupné
Bod tuhnutia	: Neuplatňuje sa
Bod varu	: Nie je dostupné
Horľavosť	: Nehorľavý
Limity výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Dolná medza výbušnosti (LEL)	: Neuplatňuje sa
Horná medza výbušnosti (UEL)	: Neuplatňuje sa
Bod vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: Neuplatňuje sa
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
pH	: Nie je dostupné
pH roztok	: Nie je dostupné
Viskozita, kinematický	: Neuplatňuje sa
Rozpustnosť	: Nie je dostupné
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Tlak pary	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50 °C	: Nie je dostupné
Hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Neuplatňuje sa
Veľkosť častíc	: Nie je dostupné
Rozloženie veľkosti častíc	: Nie je dostupné
Tvar častíc	: Nie je dostupné
Pomer strán častíc	: Nie je dostupné
Stav agregácie častíc	: Nie je dostupné
Stav aglomerácie častíc	: Nie je dostupné
Špecifické povrchové plochy častíc	: Nie je dostupné
Prašnosť častíc	: Nie je dostupné

### 9.2. Iné informácie

#### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

#### 9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

## 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok (pozri oddiel 7).

## 10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikáť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

# ODDIEL 11: Toxikologické informácie

## 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita (perorálna)	: Neklasifikovaný
Akútna toxicita (dermálna)	: Neklasifikovaný
Akútna toxicita (inhalačná)	: Neklasifikovaný

### Titanium dioxide (13463-67-7)

LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Neklasifikovaný
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný
Mutagenita zárodočných buniek	: Neklasifikovaný
Karcinogenita	: Neklasifikovaný
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Neklasifikovaný
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný
Aspiračná nebezpečnosť	: Neklasifikovaný

### colorFabb\_XT Dark Grey

Viskozita, kinematický	Neuplatňuje sa
------------------------	----------------

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

# ODDIEL 12: Ekologické informácie

## 12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Tento produkt sa nepovažuje za toxický pre vodné organizmy a nemá dlhodobé škodlivé účinky v životnom prostredí.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	: Neklasifikovaný
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	: Neklasifikovaný
Nie je ľahko rozložiteľná	

### Titanium dioxide (13463-67-7)

LC50 - Ryby [1]	155 mg/l Test organisms (species): other:Japanese Medaka
EC50 - Kôrovce [1]	19,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Kôrovce [2]	27,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Riasy [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronická)	≥ 2,92 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 12.6. Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

## 13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu	: Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.
Európsky katalógový kód pre odpady (CED)	: 15 01 10* - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami 16 01 19 - Plast

# ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

## 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN číslo (ADR)	: Neuplatňuje sa
Číslo OSN (IMDG)	: Neuplatňuje sa
Číslo OSN (IATA)	: Neuplatňuje sa
Číslo OSN (ADN)	: Nenariadené
Číslo OSN (RID)	: Neuplatňuje sa

## 14.2. Správne expedičné označenie OSN

Vlastné dopravné pomenovanie (ADR)	: Neuplatňuje sa
Vlastné dopravné pomenovanie (IMDG)	: Neuplatňuje sa
Vlastné dopravné pomenovanie (IATA)	: Neuplatňuje sa
Vlastné dopravné pomenovanie (ADN)	: Nenariadené
Vlastné dopravné pomenovanie (RID)	: Neuplatňuje sa

## 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

<b>ADR</b>	
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (ADR)	: Neuplatňuje sa

<b>IMDG</b>	
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (IMDG)	: Neuplatňuje sa

<b>IATA</b>	
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (IATA)	: Neuplatňuje sa

<b>ADN</b>	
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (ADN)	: Nenariadené

<b>RID</b>	
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (RID)	: Neuplatňuje sa

#### 14.4. Obalová skupina

Obalová skupina (ADR)	: Neuplatňuje sa
Baliaca skupina (IMDG)	: Neuplatňuje sa
Skupina balenia (IATA)	: Neuplatňuje sa
Skupina balenia (ADN)	: Nenariadené
Baliaca skupina (RID)	: Neuplatňuje sa

#### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nebezpečný pre životné prostredie	: Ne
Morský polutant	: Ne
Iné informácie	: Žiadne ďalšie dostupné informácie

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

##### Pozemná doprava

Neuplatňuje sa

##### Lodná doprava

Neuplatňuje sa

##### Letecká preprava

Neuplatňuje sa

##### Vnútrozemská preprava

Nenariadené

##### Železničná doprava

Neuplatňuje sa

#### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

##### 15.1.1. EU-predpisy

Neobsahuje žiadne látky nachádzajúce sa v obmedzeniach REACH príloha XVII

Neobsahuje látky z REACH

Neobsahuje žiadne látky uvedené v prílohe XIV REACH

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú Nariadeniu (EÚ) č. 649/2012 Európskeho parlamentu a Komisie zo dňa 4. júla 2012, ktoré sa týka vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok.

Neobsahuje žiadne látky, ktorá podlieha Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach

##### 15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Skratky a akronymy

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
Biologická požiadavka na kyslík	Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
Chemická spotreba kyslíka	Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
DMEL	Odvodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku

DNEL	Odvozená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
EN	Európska norma
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OCDE	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd
ThOD	Teoretický nárok na kyslík (BThO)
TLM	Stredný tolerančný limit
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
ED	Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Úplné znenie viet H a EUH

Carc. 2	Karcinogenita, kategória 2
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
EUH210	Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov

Klasifikácia vyhovuje : ATP 12

Karta bezpečnostných údajov (SDS), EÚ

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.