

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 31.03.2021  
Datum revize: 15.04.2021  
Nahrazuje verzi: 14.04.2021  
Verze: 3.0

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Obchodní název : VarioShore TPU Black  
UFI : JQ10-W0CX-G00G-WX2Y  
Typ výrobku : Termoplastické vlákno  
Synonyma : VarioShore TPU Black  
Skupina výrobků : Obchodní označení výrobku

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost  
Kategorie hlavního použití : Profesionální použití  
Použití látky nebo směsi : Termoplastické vlákno (FDM 3D tisk)  
Výroba plastových výrobků

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Omezení použití : Kosmetika, Potravinové/krmné přísady

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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-mailové adresy kompetentních osob odpovědných za SDS : [sds@clapit.de](mailto:sds@clapit.de)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : 0049 2153 12 996 55 (Mo-Fr 10:00-18:00)

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	+420 224 919 293	
	Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF	120 00 Praha 2	+420 224 915 402	
	UK			

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008

Aquatic Chronic 3 H412

Plné znění klasifikačních kategorií a vět H: viz oddíl 16

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## 2.2. Prvky označení

### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008

Standardní věty o nebezpečnosti : H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Pokyny pro bezpečné zacházení : P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

## 2.3. Další nebezpečnost

Jiná nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Za běžných podmínek žádné.

Výrobek nesplňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nevztahuje se

### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008
Nasycené uhlovodíky s C<10		0,5 – 0,75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Amorfní oxid křemičitý látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 7631-86-9 Číslo ES: 231-545-4	0,05 – 0,3	Neklasifikováno

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné : Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
První pomoc při vdechnutí : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte velkým množstvím vody.  
První pomoc při kontaktu s okem : Jako prevenci propláchněte oči vodou.  
První pomoc při požití : Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky : Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo nějaké významné nebezpečí.  
Symptomy/účinky při vdechnutí : Žádné za běžného používání.  
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : Za běžných podmínek žádné.  
Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Při přímém zasažení očí je pravděpodobné podráždění.  
Symptomy/účinky při požití : Může dráždit zažívací ústrojí.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru : V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.  
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Možné uvolňování toxických výparů.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně.  
Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

#### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.  
Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.

#### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Termoplastické vlákno (FDM 3D tisk).

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

#### Amorfní oxid křemičitý (7631-86-9)

#### Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Amorfní SiO <sub>2</sub>
PEL (OEL TWA)	4 mg/m <sup>3</sup>

### Mezní hodnoty expozice pro ostatní složky

#### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

#### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

##### Ochrana očí:

Ochranné brýle

#### 8.2.2.2. Ochrana kůže

##### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

##### Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

#### 8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

##### Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení

#### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

#### Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Různé.
Vzhled	: Termoplastické vlákno.
Zápach	: mírný.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Teplota tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: Nevztahuje se
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se

Rozpustnost	:	Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	:	Není k dispozici
Tlak páry	:	Není k dispozici
Tlak páry při 50 °C	:	Není k dispozici
Hustota	:	Není k dispozici
Relativní hustota	:	Není k dispozici
Relativní hustota par při 20 °C	:	Nevztahuje se
Velikost částic	:	Není k dispozici
Rozložení velikosti částic	:	Není k dispozici
Tvar částic	:	Není k dispozici
Poměr stran částic	:	Není k dispozici
Agregační stav částic	:	Není k dispozici
Aglomerační stav částic	:	Není k dispozici
Specifická povrchová plocha částice	:	Není k dispozici
Prašnost částic	:	Není k dispozici

## 9.2. Další informace

### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	:	Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	:	Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	:	Neklasifikováno

#### Nasycené uhlovodíky s C<10

LD50, orálně, potkan	:	> 2000 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	:	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	:	33,52 mg/l/4h
Žiravost/dráždivost pro kůži	:	Neklasifikováno
Vážné poškození očí / podráždění očí	:	Neklasifikováno
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	:	Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	:	Neklasifikováno
Karcinogenita	:	Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	:	Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	:	Neklasifikováno

## Nasyčené uhlovodíky s C<10

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno

## Nasyčené uhlovodíky s C<10

NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů) : 24,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

## VarioShore TPU Black

Viskozita, kinematická : Nevztahuje se

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Není snadno rozložitelné

## Nasyčené uhlovodíky s C<10

LC50 - Ryby [1] : 0,11 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)

EC50 - Koryši [1] : 0,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

LOEC (chronická) : 0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

NOEC (chronická) : 0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

## VarioShore TPU Black

Výrobek nespĺuje kritéria klasifikace PBT a vPvB

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu) : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

Doporučení pro likvidaci odpadních vod : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Odstraňte obsah/obal subjektu pro sběr nebezpečného nebo zvláštního odpadu v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 15 01 10\* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
16 01 19 - Umělé hmoty

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN číslo (ADR) : Není regulován  
Číslo OSN (IMDG) : Není regulován  
Číslo OSN (IATA) : Není regulován  
Číslo OSN (ADN) : Není regulován  
Číslo OSN (RID) : Není regulován

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Oficiální název pro přepravu (ADR) : Není regulován  
Oficiální název pro přepravu (IMDG) : Není regulován  
Oficiální název pro přepravu (IATA) : Není regulován  
Oficiální název pro přepravu (ADN) : Není regulován  
Oficiální název pro přepravu (RID) : Není regulován

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

#### ADR

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (ADR) : Není regulován

#### IMDG

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IMDG) : Není regulován

#### IATA

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IATA) : Není regulován

#### ADN

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (ADN) : Není regulován

#### RID

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (RID) : Není regulován

### 14.4. Obalová skupina

Obalová skupina (ADR) : Není regulován  
Obalová skupina (IMDG) : Není regulován  
Balicí skupina (IATA) : Není regulován  
Balicí skupina (ADN) : Není regulován  
Obalová skupina (RID) : Není regulován

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná  
Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná  
Další informace : Nejsou dostupné žádné doplňující informace

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Není regulován

#### Doprava po moři

Není regulován

#### Letecká přeprava

Není regulován

#### Vnitrozemská lodní doprava

Není regulován

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nevztahuje se

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****15.1.1. Předpisy EU**

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

**15.1.2. Národní předpisy**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

**ODDÍL 16: Další informace**

Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Nahrazuje verzi	Přidáno	
	Datum revize	Přidáno	
1.1	Obchodní název	Upraveno	
1.1	Název	Upraveno	
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Upraveno	
3	Složení/informace o složkách	Upraveno	

**Zkratky a akronymy**

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod



TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Úplné znění vět H a EUH

Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 3	H412	Výpočtová metoda
-------------------	------	------------------

Klasifikace je v souladu s následujícími předpisy : ATP 12

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.