

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla wkładów i akcesoriów do długopisów 3D

(Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/988 w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów – GPSR)

Ważne! Akcesoria i wkłady (filamenty) do długopisów 3D są przeznaczone do użytku z urządzeniami generującymi wysoką temperaturę. Uważnie przeczytaj poniższe ostrzeżenia. Niewłaściwe użycie może prowadzić do poparzeń, zatruc oparami, pożaru lub ryzyka zadławienia.

1. Ogólne bezpieczeństwo i przeznaczenie

- **Ryzyko poparzenia (Krytyczne):** Wkłady podczas pracy w długopisie 3D osiągają bardzo wysokie temperatury (zależnie od materiału od 160°C do 230°C). Nigdy nie dotykaj rozgrzanego wkładu ani dyszy urządzenia podczas pracy oraz bezpośrednio po jej zakończeniu.
- **Właściwe użytkowanie:** Produkty są przeznaczone wyłącznie do tworzenia modeli 3D przy użyciu kompatybilnych długopisów 3D. Nie są zabawkami dla małych dzieci i powinny być używane przez osoby niepełnoletnie wyłącznie pod nadzorem dorosłych.
- **Ryzyko zadławienia:** Małe elementy akcesoriów (np. osłonki na palce, krótkie fragmenty filamentu, gotowe drobne wydruki) stanowią zagrożenie zadławienia dla małych dzieci i zwierząt domowych.
- **Opary i wentylacja:** Podczas topnienia niektórych materiałów (szczególnie ABS) mogą uwalniać się drażniące opary. Używaj produktów wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

2. Bezpieczeństwo użytkowania i materiałów

- **Kompatybilność materiałowa (Krytyczne):** Używaj wyłącznie wkładów o średnicy i typie (np. PLA, ABS, PCL) zalecanym przez producenta Twojego długopisu 3D. Użycie niewłaściwego materiału grozi uszkodzeniem urządzenia lub emisją szkodliwych substancji.

- **Ryzyko pożaru:**
 - Nigdy nie pozostawiaj pracującego urządzenia z wkładem bez nadzoru.
 - Nie używaj wkładów w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- **Przechowywanie:** Wkłady należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, z dala od źródeł ognia i bezpośredniego światła słonecznego, aby zapobiec degradacji materiału.
- **Uszkodzenia:** Nie używaj wkładów, które są widocznie zanieczyszczone, zawilgocone lub mają nieregularną strukturę, co może doprowadzić do zablokowania i przegrzania dyszy.

3. Konserwacja i czyszczenie

- **Czystość dyszy:** Po zakończeniu pracy zawsze usuń resztki filamentu z długopisu zgodnie z instrukcją urządzenia, aby zapobiec jego zapieczeniu.
- **Czyszczenie akcesoriów:** Podkładki silikonowe lub osłonki na palce należy czyścić na sucho lub lekko wilgotną ściereczką po ich całkowitym wystygnięciu. Nie stosuj agresywnych chemikaliów.

4. Utylizacja

- **Odpady chemiczne i tworzywa:** Niewykorzystane fragmenty wkładów oraz zużyte akcesoria należy traktować jako odpady z tworzyw sztucznych.
- **Recykling:** Zutilizuj pozostałości materiałów w odpowiednich pojemnikach do segregacji (zależnie od rodzaju tworzywa, np. PLA jest biodegradowalne w warunkach przemysłowych, ale powinno trafiać do odpowiedniego strumienia odpadów).
- **Opakowania:** Foliowe opakowania próżniowe, w których dostarczane są wkłady, należy utylizować w pojemnikach na metale i tworzywa sztuczne, chroniąc je przed dostępem dzieci (ryzyko uduszenia).