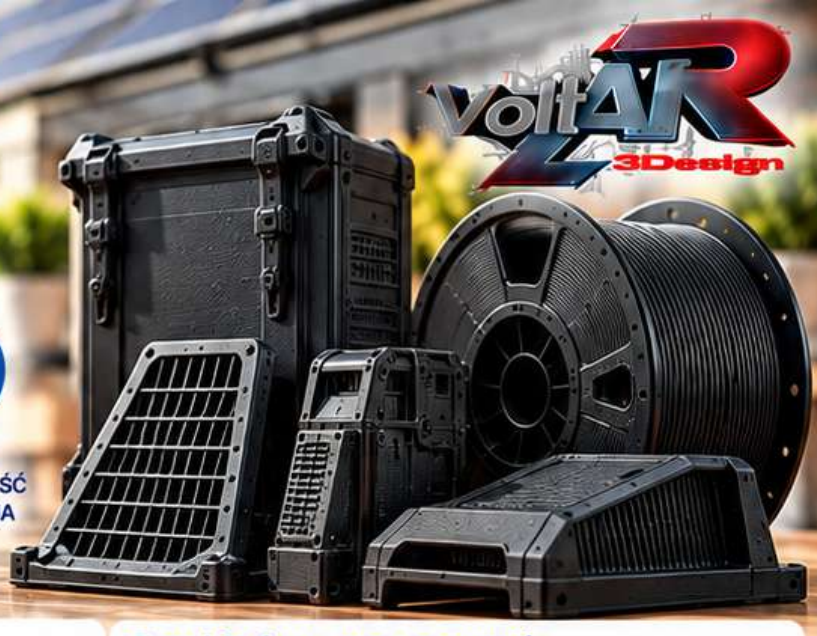
ASA

Trwałość na lata w każdych warunkach



- ODPORNY NA UV
- ODPORNY NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE
- STABILNY W WYSOKIEJ TEMPERATURZE
- WYSOKA WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Opis materiału

ASA (akrylonitryl-styren-akrylan) to zaawansowany materiał techniczny do druku 3D, będący alternatywą dla ABS, o jeszcze lepszej odporności na promieniowanie UV, warunki atmosferyczne i starzenie się.

Dzięki wysokiej odporności na słońce, deszcz, mróz i zmienne temperatury doskonale sprawdza się w elementach zewnętrznych, obudowach, osłonach oraz częściach narażonych na trudne warunki środowiskowe.

ASA zachowuje stabilność wymiarową i kolor nawet po długiej ekspozycji na promieniowanie UV, co czyni go idealnym materiałem do zastosowań outdoorowych.

Zalety

- ✓ bardzo wysoka odporność na UV i warunki atmosferyczne
- ✓ wysoka wytrzymałość mechaniczna
- ✓ stabilność wymiarowa i odporność na temperaturę
- ✓ odporność na słońce, deszcz, mróz i zmienne warunki
- ✓ dobra odporność chemiczna
- ✓ długotrwała estetyka i brak blaknięcia koloru
- ✓ idealny do zastosowań zewnętrznych

Ograniczenia

- wymaga zamkniętej komory lub dobrej wentylacji
- tendencja do skurczu (konieczność odpowiednich ustawień druku)
- wrażliwość na odkształcenia przy nieodpowiednim chłodzeniu
- większe wymagania temperaturowe niż PLA
- wyższy koszt materiału
- wymaga doświadczenia w druku

Przykładowe zastosowania



Obudowy zewnętrzne
Skrzynki elektryczne, obudowy urządzeń, rozdzielnice.



Elementy budowlane
Uchwyty, mocowania, elementy elewacji i rynien.



Osłony i kratki
Kratki wentylacyjne, osłony maszyn, wloty powietrza.



Elementy motoryzacyjne
Obudowy, osłony, uchwyty, elementy nadwozia.



Infrastruktura zewnętrzna
Elementy małej architektury, ogrodzenia, uchwyty i mocowania.



Elementy techniczne
Obudowy czujników, osłony, elementy narażone na warunki atmosferyczne.

Dlaczego warto wybrać ASA?

Najlepsza odporność na UV
Idealny do zastosowań zewnętrznych – nie żółknie i nie traci koloru.

Długotrwała trwałość
Odporność na deszcz, mróz, wysoką temperaturę i zmienne warunki.

Wszechstronne zastosowania
Od obudów i osłon po elementy motoryzacyjne i budowlane.

Estetyka i stabilność koloru
Zachowuje wygląd nawet po długiej ekspozycji na słońce.

Typowe właściwości techniczne

Gęstość	Odporność cieplna (długotrwale)	Wytrzymałość na rozciąganie	Moduł sprężystości	Wydłużenie przy zerwaniu	Twardość (Shore D)
~1,07 g/cm³	~90–100°C	~40–55 MPa	~1,9–2,4 GPa	~15–30 %	~75–85 D

Wartości orientacyjne. Parametry rzeczywiste zależą od producenta filamentu, geometrii modelu, orientacji warstw oraz warunków użytkowania.