

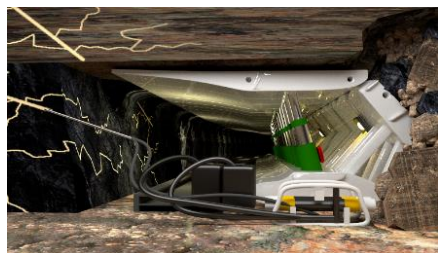
## Obszary zastosowań

W górnictwie do:

- Utwardzania, wzmacniania i stabilizacji skał i węgla (stropów, spągów, ociosów i czoła drążonych wyrobisk).
- Uszczelniania górotworu przed wpyływem i migracją gazów i wody.

Może być stosowany do słabo i silnie rozluźnionych, wilgotnych lub silnie zawodnionych skał i węgla.

W budownictwie, technice tunelowej do wykonywania innych prac, gdzie wymagane jest zastosowanie materiałów o takich parametrach.

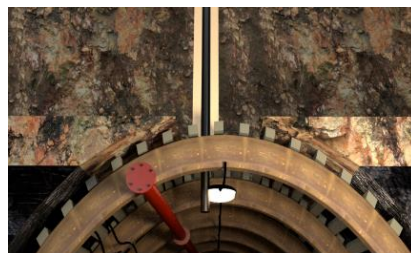


## Zalety

- Dobra przyczepność do podłoża mineralnych suchych i mokrych.
- Dobre własności penetracyjne dzięki niskiej lepkości.
- Krótki czas reakcji i utwardzania, szybki przyrost wytrzymałości.
- Stosowanie kleju nie wpływa na wskazania czujników atmosfery kopalnianej.
- Mocny inhibitor procesu utleniania węgla – IV klasa – w pięciostopniowej klasyfikacji Głównego Instytutu Górnictwa. Wydłuża proces samozagrzewania się węgla.
- Temperatura reakcji poniżej 100 [°C].
- Po zestaleniu odporność na wodę i nie podlega procesowi starzenia się.

## Charakterystyka produktu

- Klej powstaje w wyniku reakcji chemicznej zachodzącej po wymieszaniu żywicy z utwardzaczem.
- Obydwa składniki są cieczami:
  - VERPENSIN® A: sodowe szkło wodne z dodatkami uszlachetniającymi.
  - VERPENSIN® B: izocyjanian z dodatkami uszlachetniającymi.
- Duża wytrzymałość na ściskanie i ścinanie.
- Stopień spienienia: 1,0.
- Wskaźnik tlenowy – 35,9 [%].



## Sposób użytkowania

Aplikacja kleju polega na wymieszaniu w miejscu stosowania obu składników VERPENSIN® A i VERPENSIN® B w odpowiednim agregacie pompowym w proporcji 1:1 i wtłoczeniu do wykonanych otworów w górotworze. Wskutek reakcji powstaje produkt – klej, który nie spienia się oraz ulega szybko utwardzeniu.

## Trwałość, przechowywanie produktu

Dostawa w pojemnikach typu kanister z tworzywa, metalowych lub beczkach. Każdy składnik w oddzielnym pojemniku. Składować w pomieszczeniach magazynowych przeznaczonych dla produktów chemicznych. Magazynować w temperaturze od +10 [°C] do +40 [°C]. Gwarantowana trwałość wynosi 6 miesięcy od daty produkcji, pod warunkiem przechowywania zgodnie z wymaganiami instrukcji.

## Informacja o bezpiecznym stosowaniu

Spełnia wymagania higieniczne oraz wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie wprowadzenia na rynek, w tym dla materiałów przeznaczonych do stosowania w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych metanowych i nie metanowych w pomieszczeniach zaliczonych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy „A” lub „B” niebezpieczeństwa wybuchu pyłu węglowego. Komponenty nie są materiałami niebezpiecznymi w rozumieniu przepisów transportowych: VERPENSIN® B: RID/ADR, IMDG, ICAO/IATA, VERPENSIN® A: RID/ADR, ADN, ADN (tylko zbiornikowiec), IMDG, IATA. Nie podlega klasyfikacji i ograniczeniom w transporcie.