



ALTENA
STEENHANDEL



BOUWBEDRIJF
DE BRUIN PUTTEN



Toolbox Baksteen

Vraag 1:

Wat is een van de grootste angsten van een opdrachtgever als het gaat om zijn Metselwerk?

Vraag 2:

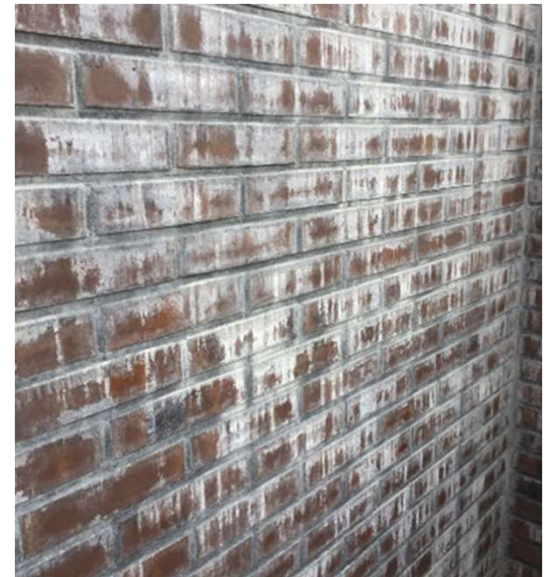
Moet ik metselwerk beschermen tegen weersinvloeden?

- A: Nee zou niet weten waarom
- B: Alleen bij regen
- C: Alleen bij mooi zonnig weer
- D: Alleen bij vorst
- E: Anders

Witte uitslag

Soorten uitslag

- Vroege uitslag
- Uitslag van kalk
- Late uitbloei van gips

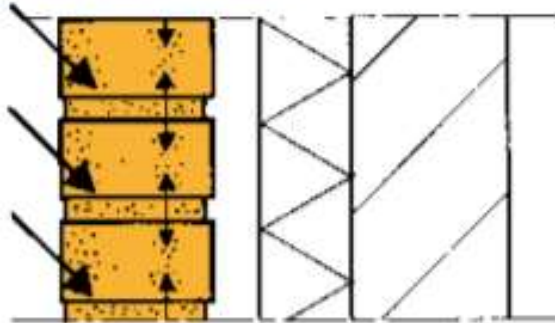


Witte uitslag

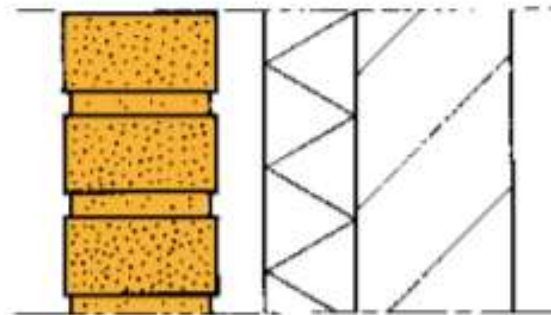
Wat is witte uitslag

- Uittreding van losse in water oplosbare bestanddelen in de voeg en of metselwerk
 - Vrije Kalk
 - sulfaten

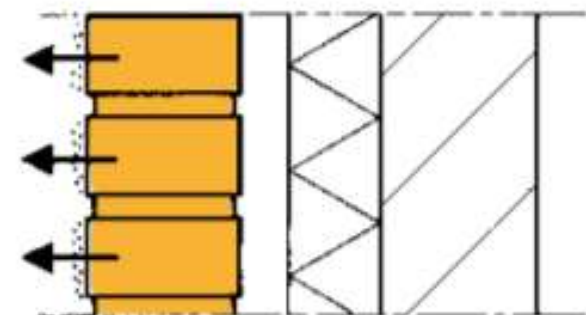
Mechanisme



Metselwerk neemt tijdens de uitvoering water op uit de mortel en door regen.



Water lost de stoffen op en verplaatst ze door het metselwerk.



Water verdampst en de stoffen worden als witte uitslag zichtbaar aan het oppervlak.

Witte uitslag

Vroege witte uitslag

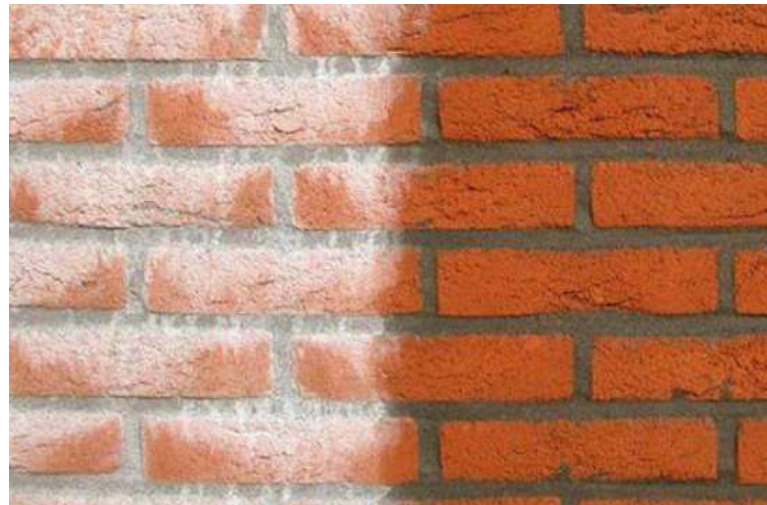
- Ontstaat meestal Vrij kort na verwerk
- natrium-, magnesium- of kaliumsulfaten
- Verdwijnt meestal van zelf



Witte uitslag

Vrije kalk uitbloei

- Ontstaat door uittreding vrije kalk in de mortel
- Reageerd met CO₂ in de lucht tot calciumcarbonaat
- Gevel reinigen met een Sulfamide zuur
- **Reinigen gevel altijd in overleg met de leverancier/ steenproducent**



Witte uitslag

Late witte uitbloei / vergipsing

- Afzet van Gips op de buitengevel
- Ontstaat pas na verloop van tijd
- Gips is niet oplosbaar in water en verdwijnt niet uit zichzelf.
- Reinigen van de gevel is duur en specialistisch werk



Witte uitslag

Voorkoming witte uitslag

- Juiste detailleringen
- Voorkoming optrekkend vocht
- Voor aanvang metselwerk, start metselwerk bespreking
- Voldoende luchtspouw
- Stem de mortel af op de specificaties van de gevelstenen
- Correcte opslag op de bouw
- Beschermen tegen weersinvloeden
- Impregneren / hydrofoberen
- Verwerking volgens de uitvoeringsrichtlijnen (te downloaden op de site van KNB)



Verwerkingstips en aandachtspunten

Tijdens uitvoering

- Tijdig bestellen
- Leverschema
- Maatvoering controleren
- Ontvangst controle op de bouwplaats
- Correcte opslag op de bouw
- Eventueel proefmuur
- Start metselwerkbespreking
- Wind droge stenen verwerken
- Correct opperen
 - Diagonaal trapsgewijs
 - Meerdere pallets gelijktijdig (minimaal 3)



Verwerkingstips en aandachtspunten

Tijdens uitvoering

- Muurafdekkers gebruiken
- Beschermen tegen weersinvloeden
- Extra aandacht bij verwerkingstemperaturen lager dan 5° C
- Voldoende diep uitkrabben bij traditioneel metselwerk
- Eventueel gebruik maken van een anti-smet mortel
- Verwijderen smetvlekken waar mogelijk gelijk
- Reinigen van de gevel uitsluitend en alleen na overleg met leverancier / producent
- Controleer zo nu en dan je gerealiseerde werk
- **Bij twijfel stop en vraag / bel / app!**



VRAGEN ???