

WHITECHEM SPR 230

Lukket celle, stivt spray polyuretanskum



1 – PRODUKTBSKRIVELSE

WHITECHEM SPR 230 er et to-komponent (polyol - isocyanat), stivt spray polyuretanskumsystem med lukket cellestruktur som påføres med høyt trykk og oppvarmede spesialsprøytemaskiner for varmeisolasjonsformål.

WHITECHEM SPR 230 inneholder økologiske blåsemidler (HFC) som ikke skader ozonlaget (ODP = 0).

2 – KOMPONENTER

Komponent A: **WHITECHEM SPR 230**

Blanding av polyoler, katalysator, flammehemmere og esemidler

Komponent B: **WHITECHEM P-MDI / RPS**

Polymer MDI

3 – PRODUKTFUNKSJONER

- Tokomponent • Lukket cellestruktur • B2 (E) brannreaksjon • Enkel og høy påføringshastighet (~ 1000 m² pr. dag)
- Sømløs, ingen varmebro • Selvklebende egenskaper på mange overflater (betong, tre, metall etc.) • Dyrker ikke insekter og sopp
- Utmerket termisk isolasjon i lang tid (70- 80 år) • Høy energisparing • Vanndamp permeabilitet • Utmerkede mekaniske egenskaper • Lave lagrings- og transportkostnader • Delvis lydisolering

4 – BRUKSOMRÅDER

- Fundament og gardinbetong • Tak • Gulv
- Vegg
- Tak • Attick
- Kyllingfarmer og fjøs
- Skip og lagertanker • Kjølerom • Andre varmeisolasjonsområder

5 - BRUKSBETINGELSER

- Påføringsflaten skal være ren og tørr, elementene som hindrer vedheft skal være det rensed fra overflaten. Ikke vask for å rengjøre overflaten.
- Anbefalt påføringstemperatur overflaten er mellom 5 °C og 40 °C.
- Anbefalt lufttemperatur er mellom 10 °C og 40 °C.
- Det anbefales ikke å påføre i vind vær.
- Anbefalte komponenttemperaturer og maskininnstillinger er som følger.

Parametere	Data
Komponent A (polyolblanding) Temperatur	40-45°C
Komponent B (polymer MDI) Temperatur	40-45°C
Slangetemperatur	35-45°C
Maskintrykk	80-110 bar

* Innstillingene kan variere avhengig av været forhold og maskinspesifikasjoner.

- For å få blanding i riktig forhold, bør filtrene til maskinen rengjøres og pumpevedlikehold bør utføres. Feil blandingsforhold mellom komponenter resulterer i skumdannelse av lav kvalitet. I tillegg forårsaker uriktig blandingsforhold adhesjonsproblemet, økningen i forbruket forringelse av cellestrukturen og skummet ikke når ønsket hardhet.

Blandingsforhold	Enhet	Data
A/B	Etter volum	100 / 100
	Av vekt	100 / 109

6 – PÅFØRINGSINSTRUKSJONER

- **WHITECHEM SPR 230** påføres i lag på overflaten skal være termisk isolasjon til ønsket tykkelse oppnås. Påføring gjøres i forskjellige tykkelser i henhold til de regionale klimaforholdene og påføringen områder.
- Den ideelle påføringstykkelsen for hvert lag er mellom 1,0 cm og - 2,0 cm. Hvis tykkere enn 2,0 cm påføres, kan det oppstå blemmer på grunn av eksoterm reaksjon.
- Siden overflaten er generelt kald i den første lagpåføring er reaksjonen langsom og ønsket tykkelse kan ikke oppnås. Derfor påføres det første strøket vanligvis som et primerlag. I det andre lagpåføringen som skal påføres vil ønsket tykkelse lettere oppnås fordi overflaten er varmere.
- I utendørs bruk som er under direkte sollys, skumfargen blir mørkere etter en periode, skumoverflaten blir støvete og skummet blir sprøere. Polyurea (**WHITECHEM POLYUREA-serien**), flytende PU-membran (**WHITECHEM PU MEMBRANE-serien**) eller akrylmembran (**WHITECHEM AC MEMBRANE 600**) må påføres for å beskytte skummet mot UV-stråler.

7 – FORBRUK

- Materialforbruk kan variere for mange grunner. Disse årsakene er lufttemperaturen, påføringens overflatetemperatur, maskintemperaturinnstillinger, blandingsforhold, antall påføringslag og så videre. • I henhold til påføringstykkelsen og antall påføringslag er den teoretiske forbrukstabellen som følger.

applikasjon Tykkelse	Forbruk (kg)
3 cm	1,50 – 1,80
5 cm	2,40 – 2,70
10 cm	4,50 – 5,00

* Den påførte lagtykkelsen er mellom 1,00 cm - 1,50 cm.

8 - TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Komponentegenskaper

	Enhet	EN Komponent	B Komponent
Kjemisk Struktur	-	Polyol Blanding	Polymer MDI
Fysisk Utseende	-	Væske	Væske
Farge	-	Gul	brun
Tetthet (20°C)	gr/ml	1,13 ±0,03	1,23 ±0,03
Viskositet (25 °C)	cps	200 ±50	220-250
NCO Innhold	%	-	30-31
OH-innhold	mgKOH/g	280-300	-

Reaksjonsparametre

	Enhet	Data
Kremtid	sek.	3-4
Gel tid	sek.	6-8
Slagfri tid	sek.	8-10
Gratis stigningstetthet	kg/m ³	29±1

* Tester ble utført ved 15 betingelser. C under laboratorium

Ferdige produktfunksjoner

Testnavn	Enhet	Metode	Data
Applikasjonskjernetetthet	kg/m ³	-	> 35
Innhold i lukkede celler	%	EN 4590	ÿ 90
Brannreaksjon	-	EN 13501	E
		DIN 4102	B2
Servicetemperatur	°C	-	-30 - 100
Vannabsorpsjonsmengde	kg/m ²	EN 1609	0,20 (oppgitt)
			< 0,20 (målt)
Termisk ledningsevne Koeffisient	(W/mK)	EN 12667	0,021
Termisk ledningsevne Aldringskoeffisient	(W/mK)	EN 14315	0,028 (oppgitt)
			~ 0,026 (målt)
Trykkfasthet	kPa	EN 826	300 (oppgitt)
			~ 310 (målt)

9 – YTELSESKJEMA

ep	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110		
ÿM	0,026	0,026	0,77	0,026	0,026	1,54	0,026	0,026	2,31	0,026	0,026	3,85
R	1,15		1,92		2,69		3,46		4,23			
ep	120	130	140	150	160	170	180	190	200			
ÿM	0,026	0,026	4,62	0,026	0,026	5,38	0,026	0,026	6,15	0,026	0,026	6,92
R	5,00		5,77		6,54		7,31		7,69			

eP: Tykkelse; (mm) ÿM:

Gjennomsnittlig målt eldet termisk ledningsevne; (W/mK)

R: Termisk motstandsnivå; (m² K/W)

10 - PAKNING

230 kg blått fat (A-komponent - Polyolblanding) 250 kg
rødt fat (komponent B - Polymer MDI)

11 - HOLDBARHET OG OPPBEVARINGSBETINGELSER

- **WHITECHEM SPR 230-** komponenter er fuktfølsomme. Av denne grunn bør den oppbevares i originale, uåpnede og uskadede pakker, i tørr og ikke i direkte sollys. • Lagring av komponentene ved lav temperatur kan føre til økte viskositeter av komponentene som resulterer i vanskeligheter med påføring og krystallisering av komponent B (polymer MDI).

- Lagring av komponentene ved høy temperatur forårsaker fordampning av esemidlet i komponent A (polyolblanding) og svelling av fatet. I tillegg, når pumpen plasseres i trommelen, får det materialet til å boble ukontrollert.

Lokkene på de fullstendig ubrukte fatene bør lukkes tett for å hindre luftinntrengning til fatet.

	ENHET	EN KOMP. B.	COMP
Holdbarhet	Måned 6		12
Lager temperatur	C0	15-25	15-25

12 – RENGJØRING

- Rengjør alt verktøy og påføringsutstyr med egnet rengjøringsmiddel umiddelbart etter bruk. Herdet og herdet materiale kan kun rengjøres med mekaniske metoder.

13 - ADVARSEL OG FORSLAG

- Les MSDS-skjemaet nøye før du bruker **WHITECHEM SPR 230-** produktet eller når det oppstår et problem, og følg de skriftlige instruksjonene.

- Personlig verneutstyr og helmaske med passende filter bør brukes under påføring.
- Det må være tilstrekkelig luftsirkulasjon i bruksområdet.
 - Gi tomme fat til autoriserte innsamlingsfirmaer for farlig avfall