

# GB-600

## HØJEFFEKTIV GAS/DAMP-BARRIERE

### BESKRIVELSE

GB-600 er en flerlagsmembran i polyethylen med en tykkelse af 600 mikron og forstærket med et polypropylen-armeringsnet med integreret aluminiumsfolie. GB-600 er udformet specifikt til at fungere som barriere mod jordgasser som f.eks. metan, kuldioxid (CO<sub>2</sub>) og radon samt flygtige organiske forbindelser (VOC).

GB-600 opfylder til fulde de nyeste anvendelsesstandarder som publiceret af BRE, CIRA og BSI (BS 8485:2015) og er velegnet til anvendelse som et beskyttelsesmiddel mod gas på projektsteder der er karakteriseret som NHBC AMBER 1- og AMBER 2.

### ANVENDELSESOMRÅDER

GB-600 er udformet til anvendelse som en beskyttende barriere mod gasdampe med det formål at begrænse indtrængning af radon-, metan- og kuldioxidgasser (CO<sub>2</sub>) i bygninger fra jordfyldninger og naturligt forekommende kilder. GB-600 kan installeres på projektsteder, hvor der er behov for foranstaltninger ift. passiv eller aktiv ventilation. Det anvendes i kombination med GEOVENT ventilationskomposit samt relevante og anvendelige ventilationskonnektorer. I tilfælde af kontinuerlige eller intermitterende hydrostatiske forhold skal GB-600 overdækkes med en egnet CETCO-vandtætningsmembran. Kontakt CETCO for yderligere oplysninger vedr. valg af vandtætningsmembran.

### INSTALLATION

**Generelt:** GB-600 og tilbehørsprodukter skal installeres i overensstemmelse med producentens installationsvejledning og med BS 8485:2015 – standarden for udformning af beskyttende foranstaltninger mod jordgasser indeholdende metan og kuldioxid (CO<sub>2</sub>) i nye bygninger. Installér GB-600 med den grønne påtrykte side vendt mod betonen, der skal beskyttes mod gasser, og den hvide side vendt mod overfladen/bagfyldningen. Beskyt den installerede GB-600 mod skader på projektstedet med PROTECTION FLEECE GB eller en af CETCOs relevante vandtætningsmembraner.

**Forberedelser:** Under bundplade: Overfladen skal være glat, ren og med jævn tekstur og uden fordybninger og skarpe fremspring. GB-600 skal installeres ovenpå et afdækningslag med sand eller beton med en glat

og en jævn finish. På velkomprimeret jord eller overflader af grus skal GB-600 installeres over PROTECTION FLEECE GB. Overfladen skal være tør og fri for stillestående vand eller frost før installation. Hvis det er nødvendigt med et ventilationslag, skal GB-600 installeres ovenpå GEOVENT ventilationskomposit eller dertil udformede ventilationsmedier.

Vertikale overflader af mursten og blokmurværk skal være tørre og enten pudsede eller fuget til kant for at give en glat overflade uden pludselige niveauændringer.

**Sammenføjning og tætning af membran-overlapninger:** Varmesvejset overlappingsinstallation – det anbefales, at GB-600 membranoverlapninger samt overlapninger med tilbehørsprodukter (f.eks. GB-600 FORUDFORMEDE HJØRNER, GB-600 GENNEMFØRINGSINDDÆKNINGER) tætnes vha. varmesvejsning, hvor dette er muligt. Varmesvejsede GB-600 ruller og rulleender skal overlappes med min. 100 mm. Overlapninger med de førnævnte tilbehørsprodukter skal også være min. 100 mm. Varmesvejsning skal udføres af uddannet og kompetent personale med passende kvalifikationer i overensstemmelse med best practice og retningslinjer jfr. BS 8485:2015. GB-600 membranoverlapninger skal være tørre og rene før varmesvejsning. Sørg for at luftens temperatur ikke kommer under +4°C, så dannelse af overfladekondens på GB-600 forhindres.

Taped-Overlap Installation – På steder hvor GB-600 membran overlapper samt overlapninger med tilbehørsprodukter (f.eks. GB-600 FORUDFORMEDE HJØRNER, GB-600 GENNEMFØRINGSINDDÆKNINGER) skal der tætnes med tætningsbånd, og GB-600 ruller og rulleender skal overlappes med min. 150 mm. Overlapninger med de førnævnte tilbehørsprodukter skal også være min. 150 mm. Installation af GB-600 skal udføres af uddannet og kompetent personale, og retningslinjerne i BS 8485:2015 skal følges. GB-600 membranoverlapninger skal tørre grundigt før montering af tætningsbånd. Når membranoverlapningerne er påført tape, må temperaturen ikke være under +5°C. Alle 150 mm GB-600 membranoverlapninger samt 150 mm overlapninger med førnævnte tilbehørsprodukter skal tætnes indvendigt i overlapningerne med DS30 BU-

TYLTAPE. Tryk ved hjælp af en silikonerulle på GB-600, idet der arbejdes på langs af den tapede overlappning for at sikre fjernelse af al indespærret luft. Alle eksponerede GB-600 overlapninger på de yderste kanter (med den grønne fortrykte membranside vendt mod installatøren) skal påføres SS80 SEAMTAPE, centreret langs den overlappende kant med den nærmeste kant trukket 50 mm ud over membrankanten. Tryk SS80 SEAMTAPE fast ved hjælp af en silikonerulle, idet der arbejdes på langs af den overtapede overlappning for at sikre fuldstændig vedhæftning og fjernelse af indespærret luft.

### Hjørnedetaljer, servicegennemføringer:

Alle indvendige/udvendige hjørner, retningsændringer og servicegennemføringer skal detaljeres korrekt i overensstemmelse med producentens installationsvejledning. CETCOs forudformede inddækningsdetaljer skal anvendes efter behov på kritiske steder og skal varmesvejses til den primære GB-600 membraninstallation på projektstedet for at sikre en kontinuerlig beskyttelse mod jordgas. CETCO GB-600 FORUDFORMEDE HJØRNER anvendes ved indvendige/udvendige hjørner. GB-600 GENNEMFØRINGSINDDÆKNINGER anvendes til tætning omkring servicegennemføringer. Servicerør skal ventileres for at forhindre akkumulering af gas på aflukkede steder.

## UNDER BUNDPLADER AF BETON I STUEPLAN

### Anvendelse til beskyttelse mod jordgas samt fugtisolering:

Installér GB-600 med den grønne trykte side vendt mod installatøren, og sørg for at det lægges løst, så der er mulighed for små bevægelser. Alle ende- og sideoverlapninger skal være min. 100 mm og skal udformes i overensstemmelse med producentens installationsvejledning før varmesvejsning (eller montering af tætningsbånd på 150 mm overlapninger). Alle skarpe kanter eller pludselige retningsændringer skal udformes og udglattes før installation. Den kontinuerlige beskyttelse mod jordgas skal strække sig ud i hele bygningens omkreds, og hvor det er muligt skal GB-600 membranen forsegles til et fugtsikkert og gasresistent lag.

## GB-600

### HØJEFFEKTIV GAS/DAMP-BARRIERE

Integriteten af den færdiggjorte GB-600 installation skal valideres ved en uafhængig tredjepartsinspektion i overensstemmelse med BS 8485:2015 og CIRIA-rapport C735. Alle defekte eller beskadigede sektioner, der identificeres i løbet af den uafhængige tredjepartsinspektion, skal repareres ved hjælp af et lapningsstykke GB-600, der trækkes min. 150 mm ud fra det beskadigede område, og alle lapningsstykker skal være varmesvejsede eller påført tætningsbånd. Alle færdiggjorte reparationsarbejder skal derefter valideres yderligere af en sidste og uafhængig tredjepartsinspektion.

GB-600 skal overdækkes med PROTECTION FLEECE GB så hurtigt som muligt efter den endelige inspektion, og man skal sørge for at undgå skader på GB-600 i løbet af monteringen.

**Anvendelse til beskyttelse mod jordgasser og som vandtætning:** Anvendes på steder med kontinuerlige eller intermitterende hydrostatiske forhold (f.eks. under sokler, fundamentbjælker, pælehoveder, forhøjede fundamenter og elevatorskakte osv.). Installer GB-600 i henhold til førnævnte installationsvejledning og overdæk derefter med en velegnet CETCO-vandtætningsmembran. Kontakt CETCO for yderligere oplysninger vedr. valg af vandtætningsmembran.

Integriteten af den færdiggjorte GB-600 installation skal valideres af en uafhængig tredjepartsinspektion i overensstemmelse med BS 8485:2015 og CIRIA-rapport C735 før installation af CETCO-vandtætningsmembranen. Alle defekte eller beskadigede sektioner, der identificeres ved den uafhængige tredjepartsinspektion, skal repareres ved hjælp af et lapningsstykke med GB-600, der trækkes min. 150 mm ud fra det beskadigede område, og alle lapningsstykker skal være varmesvejsede eller påført tætningsbånd. Alt færdiggjort reparationsarbejde skal derefter valideres yderligere af en endelig og uafhængig tredjepartsinspektion.

Så hurtigt som muligt efter den endelige inspektion skal der installeres en velegnet CETCO-vandtætningsmembran mod den trykte grønne GB-600-overflade. Fastgør CETCO vandtætningsmembranen på sin plads samt membranoverlappingerne i henhold til producentens installationsvejledning, idet der sørges for ikke at punktere den un-

derliggende GB-600 installation ved monteringen. BEMÆRK: – På steder hvor der skal installeres vandtætningsmembran over GB-600, kræves der ikke et supplerende beskyttelseslag med PROTECTION FLEECE GB.

### BEGRÆNSNINGER

Installer først GB-600, når overfladen er grundigt forberedt og er egnet til at tage imod gasbeskyttelsessystemet. GB-600 indeholder en integreret aluminiumsfolie, der kan være udsat for korrosion, hvis den eksponeres for basiske forhold i tilfælde af skader på membranen. Under normale serviceomstændigheder er membranens lavdensitet-polyethylenoverflader kompatible med de fleste andre byggematerialer, med undtagelse af produkter der indeholder beg. Kontakt venligst CETCO for yderligere oplysninger.

GB-600 er specifikt designet til anvendelse som en kombineret gas/dampresistent og fugtbestandig barriere. GB-600 er ikke designet til at yde vandtætningsbeskyttelse. Kontakt CETCO i tilfælde af kontinuerlige eller intermitterende hydrostatiske forhold.

### STØRRELSE OG EMBALLAGE

Rullestørrelse 2,0 m x 50,0 m. Gennemsnitlig rullevægt er 35 kg. GB-600 er pakket med 25 ruller pr. palle (2.500 kvm).

### OPBEVARING

GB-600-ruller bør opbevares på et fast/jævnt underlag og må ikke stables i mere end fem rullers højde, og der må ikke stables andet materiale ovenpå. Rullerne kan opbevares udendørs, når de er emballerede, men skal opbevares hævet fra jordoverfladen og skal beskyttes mod eksponering til UV.

### TILBEHØRSPRODUKTER

Installer GB-600 i overensstemmelse med producentens installationsvejledning og detaljer. De vigtigste tilbehørsprodukter omfatter:

#### GB-600 GENNEMFØRINGSINDDÆKNING

**Beskrivelse** – Præfabrikeret service-gennemføringsinddækning fremstillet af 600 mikron tykt flerlags-polyethylen med polypropylen-armeringsnet og integreret aluminiumsfolie.

**Anvendelse** – Bruges til detaljering af GB-600 membran omkring servicegennemføringer.

**Installation** – GB-600 GENNEMFØRINGSINDDÆKNINGER skal installeres i overensstemmelse med producentens vejledning, så der tilvejebringes kontinuitet i forhold til anvendelse af GB-600 membran på projektstedet.

**Størrelse** – 100–150 mm diameter inddækninger, præfabrikeret på 400 mm firkantede GB-600 membranstykker.

#### GB-600 FORUDFORMEDE HJØRNER

**Beskrivelse** – Præfabrikerede inddækninger af hjørneenheder fremstillet af 600 mikron tykt flerlags-polyethylen med polypropylen-armeringsnet og integreret aluminiumsfolie.

**Anvendelse** – Bruges til detaljering af GB-600 membran ved indvendige/udvendige hjørner.

**Installation** – GB-600 FORUDFORMEDE HJØRNER skal installeres i overensstemmelse med producentens retningslinjer, så der tilvejebringes kontinuitet i anvendelsen af GB-600 membran på projektstedet efter behov.

**Størrelse** – 225 mm firkantet inddækning, der er præfabrikeret og udgør en universel hjørnedetalje.

#### DS30 BUTYLTAPE

**Beskrivelse** – Dobbelt-sided butyl-overlappingstape med høj vedhæftningsevne.

**Anvendelse** – Bruges til tætning indvendigt i GB-600 membranoverlappinger efter behov  
**Installation** – DS30 BUTYLTAPE skal installeres i overensstemmelse med producentens retningslinjer, så der dannes tapede GB-600 membranoverlappinger (min. 150 mm bredde)

**Størrelse** – 30 mm bredde x 30,0 m rulle, pakket i 10 ruller pr. kasse

#### SS80 SEAMTAPE

**Beskrivelse** – Enkelt-sided butyl-overlappingstape med høj vedhæftningsevne

**Anvendelse** – Bruges til overløbning af GB-600 membranoverlappinger efter behov  
**Installation** – SS80 SEAMTAPE skal installeres i overensstemmelse med producentens retningslinjer, så der dannes tapede GB-600 membranoverlappinger (min. 150 mm bredde)

**Størrelse** – 80 mm bredde x 35,0 m rulle, pakket i 4 ruller pr. kasse

## GB-600

### HØJEFFEKTIV GAS/DAMP-BARRIERE

#### BESKYTTENDE FLEECE GB

**Beskrivelse** – Beskyttende ikke-vævet polypropylen beskyttende geotekstil-fleece

**Anvendelse** – Bruges til beskyttelse af GB-600 efter behov og i henhold til de pågældende projektkrav.

**Installation** – BESKYTTENDE FLEECE GB skal installeres i overensstemmelse med producentens retningslinjer for at sikre beskyttelse af GB-600 i henhold til de pågældende projektkrav.

**Størrelse** – 2,0 m x 100,0 m rullestørrelse

#### GEOVENT

**Beskrivelse** – Spidsformet, ”nopret” polyethylen ventilationskompositkerne med høj densitet og med ikke-vævet polypropylen-geotekstil integreret på den ene side.

**Anvendelse** – Installeret under GB-600 hvor der er behov for passive eller aktive ventilationsforholdsregler i henhold til de ønskede projektkrav. Bruges med relevante vet-konektorer efter behov.

**Installation** – GEOVENT skal installeres i overensstemmelse med producentens retningslinjer i kombination med GB-600 i henhold til de pågældende projektkrav.

**Størrelse** – GEOVENT fås i 25 mm profil (0,9 m x 50,0 m rullestørrelse) eller 40 mm profil (0,97 m x 25,0 m rullestørrelse)

**Installation** – GEOVENT skal installeres i overensstemmelse med producentens retningslinjer i kombination med GB-600 i henhold til de pågældende projektkrav.

**Størrelse** – GEOVENT fås i 25 mm profil (0,9 m x 50,0 m rullestørrelse) eller 40 mm profil (0,97 m x 25,0 m rullestørrelse)

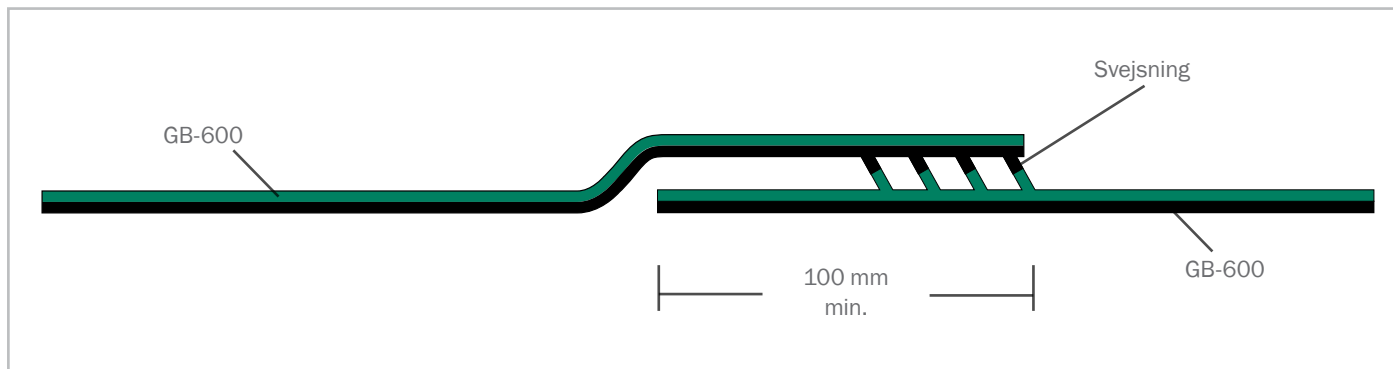
### TEKNISKE DATA

KARAKTERISTIKA	TESTMETODE	ENHED	VÆRDI
<b>FYSISKE EGENSKABER</b>			
Tykkelse	EN 1849-2	mm	0,6
Bredde	EN 1849-2	m	2,0
Længde	EN 1849-2	m	50,0
Vægt	EN 1849-2	g/m <sup>2</sup>	350
<b>HYDRAULISKE EGENSKABER</b>			
Vandsøjle	EN 20811	-	> 300
Modstandsevne ift. vandgennemtrængning	EN 13967, EN 1928	-	GODKENDT
Vandtæthed	EN 1296, EN 1367, EN 1928	-	GODKENDT
<b>MEKANISKE EGENSKABER</b>			
Modstandsevne over for statisk belastning	EN 12730-B	kg	20
Trækstyrke (MD)	EN 12311-1	N/50mm	600
Trækstyrke (CMD)	EN 12311-1	N/50mm	480
Trækforlængelse (MD)	EN 12311-1	%	20
Trækforlængelse (CMD)	EN 12311-1	%	20
Punkteringsbestandighed	EN 12236	kN	1,25
Rivestyrke (sømben) MD	EN 12310-1	N	330
Rivestyrke (sømben) CMD	EN 12310-1	N	400
<b>HOLDBARHED OG KEMISK MODSTANDSEVNE</b>			
Transmissionshastighed for flygtige væsker – Diesel	ISO 6179:2010 (B)	g/m <sup>2</sup> /h	0,246
Transmissionshastighed for flygtige væsker – Xylen	ISO 6179:2010 (B)	g/m <sup>2</sup> /h	0,571
Transmissionshastighed for flygtige væsker – Xylen	ISO 6179:2010 (B)	g/m <sup>2</sup> /h	0,583
Transmissionshastighed for flygtige væsker – Benzin	ISO 6179:2010 (B)	g/m <sup>2</sup> /h	0,135
<b>GASPERMEABILITET</b>			
Metanpermeabilitet	BS EN ISO 15105-1	ml/m <sup>2</sup> /dag/atm	<0.09 *
Kuldioxidpermeabilitet	BS EN ISO 15105-1	ml/m <sup>2</sup> /dag/atm	<0.09 *
Radonpermeabilitet	K124/02/95	m <sup>2</sup> /s	8,0 x 10 <sup>-15</sup>

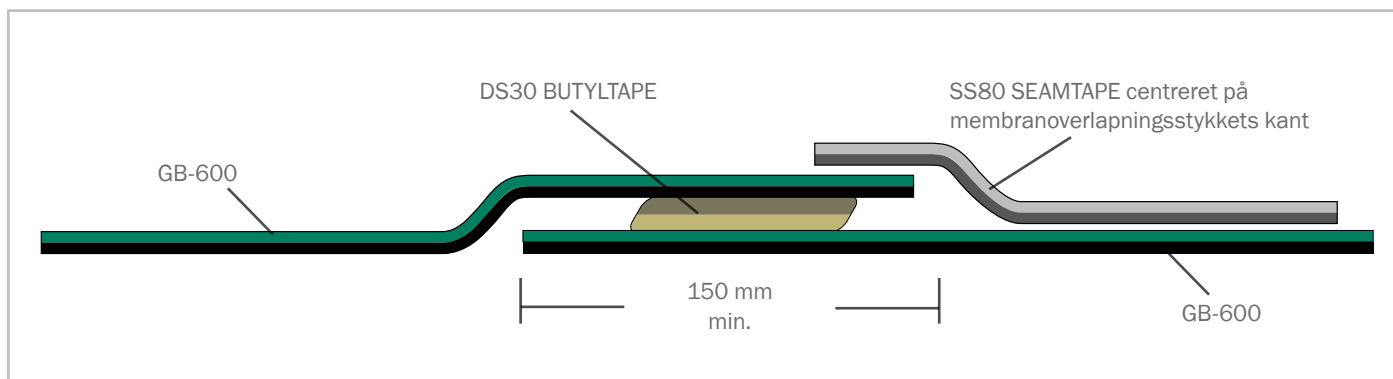
\* BS 8485:2015 fastslår, at en gas/dampbarriere med en transmissionshastighed for metangas på <40,0 ml/dag/m<sup>2</sup>/atm (gennemsnitligt) for dug og samlinger (testet i overensstemmelse med manometrisk metode i BS ISO 15105-1) normalt betragtes som tilstrækkeligt

## GB-600

### HØJEFFEKTIV GAS/DAMP-BARRIERE



Varmesvejset søm



Tapet søm



[www.cetco.com](http://www.cetco.com) | [contact@cetco.com](mailto:contact@cetco.com)

OPDATERET: NOVEMBER 2017

© 2018 Minerals Technologies Inc. VIGTIGT: Den her anførte information erstatter alle tidligere trykte versioner og opfattes som værende korrekt og pålidelig. Kontakt CETCO's salgsteam for de sidste nye informationer. CETCO påtager sig ikke ansvar for de resultater, der opnås ved anvendelse af dette produkt. CETCO forbeholder sig retten til at opdatere information uden varsel.



CETCO®