

SH/Armaflex®

ZEER FLEXIBELE ISOLATIE VOOR
ENERGIEBESPARING EN CO₂ REDUCTIE
BIJ SANITAIR- EN
VERWARMINGSINSTALLATIES



- Complete systeemoplossing
- Zelfklevende isolatieslangen
- Uitstekende thermische isolatiewaarde voor energiebesparing en lagere CO₂-uitstoot
- Voldoet aan de energievoorschriften



SH/ARMAFLEX ACTIEVE MICROBAN®-ANTIMICROBIËLE BESCHERMING

Als microben in contact komen met het isolatiemateriaal, dringt de MICROBAN®-bescherming de celwand van het micro-organisme binnen, zodat het niet meer kan functioneren, groeien en voortplanten. Omdat de bescherming tijdens het productieproces wordt ingebouwd, kan hij er niet afgespoeld worden of slijten. Dit biedt producten met de MICROBAN®-technologie een extra beschermingsniveau tegen schimmels. Dit levert een positieve bijdrage aan de binnenluchtkwaliteit van de omgeving. Isolatiemateriaal dat is uitgerust met MICROBAN® is daarom de ideale langetermijnoplossing voor sanitair- en verwarmingssystemen in openbare gebouwen zoals scholen, ziekenhuizen, bejaardenhuizen, kantoren en luchthavens.



ENERGIEBESPARINGEN

Met de invoering van de Europese richtlijn Energieprestatie gebouwen (Energy Performance of Buildings Directive, EPBD) zijn de eisen aan energie-efficiëntie voor zowel nieuwe als gerenoveerde gebouwen strenger geworden. Dankzij het bijbehorende energielabel, een onlosmakelijk onderdeel van de documentatie van gebouwen, is het energieverbruik zichtbaarder en transparanter geworden voor eigenaren, huurders en gebruikers. Correcte isolatie van verwarmings- en sanitaire leidingen is cruciaal voor de optimale energieprestatie van een gebouw - en daarvoor zorgt het SH/Armaflex -assortiment.

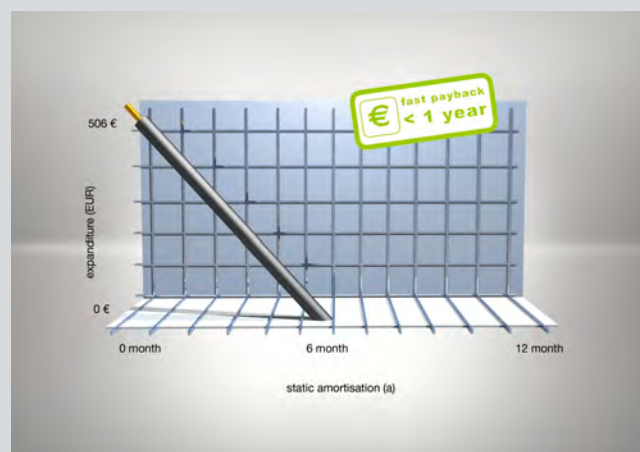


TERUGVERDIENEN VAN INVESTERINGEN

De statische afschrijving van de beginkosten bij gebruik van SH/Armaflex 25 mm is minder dan een jaar.

- vergeleken met een uitgangssituatie van niet-geïsoleerde leidingen
- huishoudelijk warm water en verwarming (70/55 °C)
- leidingen in onverwarmde ruimte
- brandstofkosten € 0,55 / liter

In minder dan 6 maanden terugverdiend!



COMPLEET SYSTEEM

Armacell biedt een complete, zorgvuldig overwogen en gecoördineerde systeemoplossing voor elke professionele isolatie-uitdaging: SH/Armaflex standaard, zelfklevende en eindeloze buizen en platen, tape en accessoires. Armafix X-leidingdragers om thermische bruggen te voorkomen, Armaflex Protect-brandbarrière en Armaprotect 1000-brandwerend opvulmiddel.

Het brede assortiment speciaal ontwikkelde accessoires, zoals de nieuwe generatie lijmen en de Armaflex Toolbox om isolatiematerialen aan te brengen, maken het installeren nog eenvoudiger.



Technische gegevens - SH/Armaflex

Korte beschrijving	Zeer flexibel geëxtrudeerd isolatiemateriaal met een gesloten celstructuur en een laag warmtegeleidingsvermogen om energieverliezen bij verwarmings- en sanitaire installaties te minimaliseren.
Materiaaltype	Elastomeerschuim op basis van synthetisch rubber. In de fabriek geproduceerd elastomeerschuim (FEF) conform EN 14304.
Kleur	grijs
Materiaal Speciale informatie	Zelfklevende lijmlaag: drukgevoelige zelfklevende lijmlaag op basis van gemodificeerd acrylaat met netstructuurwapening. Afgedekt met polyethyleenfolie. Er kunnen sporen van silicone aangetroffen worden op het beschermepapier/folie dat gebruikt wordt om zelfklevende sluitingen te beschermen.
Toepassingen	Isolatie / bescherming van leidingen (verwarming, warme en koude drinkwaterleidingen, afvalwater, rioolwater) en andere verwarmings- en sanitaire installaties om warmteverliezen zo goed mogelijk te voorkomen en energie te besparen.
Speciale kenmerken	SH/Armaflex is een isolatiemateriaal met gesloten celstructuur voor verwarmings- en sanitairsystemen. De waterdampdiffusie weerstand is voldoende om te voldoen aan de condensatiecontrole vereisten voor deze toepassingen en specifiek voor koudwaterleidingen.
Veiligheid en Milieu	Voldoet aan de vereisten voor duurzaam bouwen, zoals LEED, in combinatie met Armaflex SF990 VOC-vrije lijm. Type III Milieuproductdeclaratie (EPD): declaratie nummer "EPD-ARM-20150107-IBB1-DE", Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Opmerkingen	Prestatieverklaring beschikbaar volgens artikel 7(3) van de verordening (EU) nr. 305/2011 op onze homepage: www.armacell.com/DoP

Eigenschappen	Waarde/beoordeling	Test-rapporten ¹	Kwaliteitsbe-waking ²	Bijzonderheden
Temperatuurbereik				
Temperatuurbereik	max. bedrijfstemperatuur ¹ +110 °C min. bedrijfstemperatuur zoals gebruikelijk bij verwarmings- en sanitaire ystemen	(+85 °C Als plaat of afwerktape over het hele oppervlak met het object is verlijmd) EU 5662	o/●	Getest conform EN 14706, EN 14707 en EN 14304
Warmtegeleidingscoëfficiënt				
Warmtegeleidings-coëfficiënt	ϑ_m 40 °C $\lambda \leq 0,036$ W/(m · K) slangen SH-10x12 tot SH-10x60 alle andere slangen platen $\lambda \leq 0,040$ W/(m · K)	$\lambda =$ [32 + 0,1 · ϑ_m + 0,0008 · ($\vartheta_m - 40$) ²]/1000 [36 + 0,1 · ϑ_m + 0,0008 · ($\vartheta_m - 40$) ²]/1000 [36 + 0,1 · ϑ_m + 0,0008 · ($\vartheta_m - 40$) ²]/1000 EU 5662	o/●	Verklaard conform EN ISO 13787 Getest conform EN 12667 en EN ISO 8497
reactie op brand				
Bouwmaterialen-klasse	slangen tot 45 mm B _L -s3, d0 Slangen > 45 mm C _L -s3, d0 Platen 10 mm C-s3, d0 Platen 20 mm D-s3, d0 tape B-s3, d0	EU 5662	o/●	Classified acc. to EN 13501-1 Getest conform EN 13823 en EN ISO 11925-2
Overige Brandklasse	FM-goedgekeurd tot 45 mm	D 5607		
brandgedrag	Zelfdovend, niet afdruipeend, niet vlamverspreidend.			
Brandweerstandsklasse van structuurelement	EI 30 - EI 90	EU 5662 EU 5584	o/●	Geclassificeerd vlgs. EN 13501-2 Getest overeenkomstig EN 1366-3
Geluidseigenschappen				
Reductie van structurele geluidsoverdracht	Isolerend vermogen ≤ 28 dB(A)	D 3660		Getest conform DIN 52219 en EN ISO 3822-1
Andere technische eigenschappen				
Afmetingen en toleranties	Conform EN 14304, tabel 1	EU 5662	o/●	Getest conform EN 822, EN 823, EN 13467
UV-bestendigheid ²	Bescherming tegen uv-stralen is vereist.	TB 142	o	
Opslag & Houdbaarheid	Afwerktape en slangen, zelfklevend: 1 jaar			Opslag in droge, schone ruimte met een normale relatieve luchtvochtigheid (50% tot 70%) en omgevingstemperatuur (0 °C - 35 °C).

Technische gegevens - SH/Armaflex

Antibacteriële eigenschappen	Ingebouwde Microban® actieve antibacteriële bescherming: geen schimmelgroei waargenomen			
AGI-aanduiding	slangen 10x12 -10x60	36.12.02.06.01		
	Overige slangen	36.12.04.07.01		
	Platen	36.07.04.06.01		

1. Als de isolatie met het hele oppervlak direct wordt gelijmd op het object en de oppervlaktetemperatuur van het object +85 °C overschrijdt, dient (een grondlaag van) HT/Armaflex substraat te worden gebruikt.
2. Als Armaflex wordt aangebracht bij directe UV-straling, dan moet het materiaal binnen 3 dagen beschermd worden met een afdekking of laklaag.

*1 Andere documenten, zoals testcertificaten, goedkeuringen en dergelijke kunnen onder het aangegeven registratienummer worden aangevraagd.

*2 ●: Officieel toezicht door onafhankelijke instituten en/of keuringsinstanties.
○: Fabrikseigen kwaliteitsbewaking

Alle gegevens en technische informatie zijn gebaseerd op resultaten die zijn verkregen onder typerende toepassingsomstandigheden. Ontvangers van deze informatie dienen, in hun eigen belang en voor hun eigen verantwoordelijkheid, tijdig bij ons na te gaan of de gegevens en informatie al dan niet op het beoogde toepassingsgebied van toepassing zijn. Installatie-instructies vindt u in onze Armaflex installatiehandleiding. Neem a.u.b. contact op met ons buitendienstmedewerkers voordat u roestvrij staal isoleert.



Lengte 2,0 m

Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	9,0 mm isolatiedikte			11,0 mm isolatiedikte		
		Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos	Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos
12	13,0 - 14,5	-	-	-	11,0	SH-10X012	180
15	16,0 - 17,5	-	-	-	11,0	SH-10X015	150
18	19,0 - 20,5	-	-	-	11,0	SH-10X018	130
20	21,0 - 22,5	-	-	-	11,0	SH-10X020	100
22	23,0 - 24,5	-	-	-	11,0	SH-10X022	100
25	26,0 - 27,5	-	-	-	11,0	SH-10X025	80
28	29,0 - 30,5	-	-	-	11,0	SH-10X028 ¹	80
32	33,0 - 35,0	-	-	-	10,0	SH-10X032	70
35	36,0 - 38,0	-	-	-	10,0	SH-10X035	70
40	41,0 - 42,5	-	-	-	10,0	SH-10X040	60
42	43,5 - 45,5	-	-	-	10,0	SH-10X042	60
48	49,5 - 51,5	-	-	-	10,0	SH-10X048	50
50	51,0 - 52,5	-	-	-	10,0	SH-10X050	44
54	55,0 - 57,0	-	-	-	10,0	SH-10X054	44
60	61,5 - 63,5	-	-	-	10,0	SH-10X060	40
64	65,0 - 67,5	9,0	SH-09X064	36	-	-	-
76	77,0 - 79,5	9,0	SH-09X076	28	-	-	-
89	90,5 - 93,5	9,0	SH-09X089	24	-	-	-
108	109,5 - 113,0	9,0	SH-09X108	20	-	-	-
114	116,0 - 120,0	9,0	SH-09X114	20	-	-	-

Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	13,0 mm isolatiedikte			19,0 mm isolatiedikte		
		Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos	Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos
12	13,0 - 14,5	-	-	-	19,0	SH-19X012	72
15	16,0 - 17,5	-	-	-	19,0	SH-19X015	72
18	19,0 - 20,5	-	-	-	19,0	SH-19X018	66
20	21,0 - 22,5	-	-	-	19,0	SH-19X020	60
22	23,0 - 24,5	-	-	-	19,0	SH-19X022	60
25	26,0 - 27,5	-	-	-	19,0	SH-19X025	50
28	29,0 - 30,5	-	-	-	19,0	SH-19X028 ²	48
32	33,0 - 35,0	-	-	-	19,0	SH-19X032	32
35	36,0 - 38,0	-	-	-	19,0	SH-19X035	40
40	41,0 - 42,5	-	-	-	19,0	SH-19X040	32
42	43,5 - 45,5	-	-	-	19,0	SH-19X042	32
48	49,5 - 51,5	-	-	-	19,0	SH-19X048	30
50	51,0 - 52,5	-	-	-	19,0	SH-19X050	26
54	55,0 - 57,0	-	-	-	19,0	SH-19X054	26
60	61,5 - 63,5	-	-	-	19,0	SH-19X060	24
76	77,0 - 79,5	13,0	SH-13X076	24	19,0	SH-19X076	18
89	90,5 - 93,5	13,0	SH-13X089	18	19,0	SH-19X089	16
114	116,0 - 120,0	13,0	SH-13X114	12	-	-	-

Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	24,0 mm isolatiedikte			32,0 mm - 39,0 mm isolatiedikte		
		Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos	Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos
15	16,0 - 17,5	27,0	SH-24X015	36	-	-	-
18	19,0 - 20,5	26,0	SH-24X018	36	-	-	-
20	21,0 - 22,5	26,0	SH-24X020 •	36	-	-	-
22	23,0 - 24,5	26,0	SH-24X022	36	-	-	-
25	26,0 - 27,5	25,0	SH-24X025 •	32	-	-	-
28	29,0 - 30,5	25,0	SH-24X028 ³	32	39,0	SH-36X028	18
32	33,0 - 35,0	24,0	SH-24X032	24	-	-	-
35	36,0 - 38,0	24,0	SH-24X035	24	38,0	SH-36X035	16
42	43,5 - 45,5	24,0	SH-24X042	24	-	-	-
48	49,5 - 51,5	26,0	SH-24X048	24	-	-	-
54	55,0 - 57,0	-	-	-	31,0	SH-32X054	12
60	61,5 - 63,5	-	-	-	32,0	SH-34X060	10
76	77,0 - 79,5	-	-	-	44,0	SH-44X076	8

SH/Armaflex slangen



Lengte 2,0 m

Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	46,0 mm - 53,0 mm isolatiedikte					
		Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos			
42	43,5 - 45,5	50,0	SH-46X042	8	-	-	-
48	49,5 - 51,5	53,0	SH-46X048	8	-	-	-

Lengte tolerantie voor slangen ±1,5 %

dikte tolerantie
 9 mm - 18 mm: ±1,5 mm
 19 mm - 31 mm: ±2,5 mm
 >31 mm: ±3,0 mm

voorschriften
 leidingdiameter koperen pijp volgens DIN EN 1051
 leidingdiameter stalen pijp volgens DIN 2440, 2441, 2448, 2458

• Item niet op voorraad. Levertijd op aanvraag.

¹ Alleen voor stalen leidingen

² Alleen voor koperen buizen

³ voor stalen leidingen

SH/Armaflex slangen zelfklevend



Lengte 2,0 m, met tangentiële snede

Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	11,0 mm isolatiedikte			19,0 mm isolatiedikte		
		Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos	Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos
12	13,0 - 14,5	11,0	SH-10X012-A	180	-	-	-
15	16,0 - 17,5	11,0	SH-10X015-A	150	19,0	SH-19X015-A	72
18	19,0 - 20,5	11,0	SH-10X018-A	130	19,0	SH-19X018-A	66
20	21,0 - 22,5	11,0	SH-10X020-A •	100	19,0	SH-19X020-A •	60
22	23,0 - 24,5	11,0	SH-10X022-A	100	19,0	SH-19X022-A	60
25	26,0 - 27,5	11,0	SH-10X025-A •	80	19,0	SH-19X025-A •	50
28	29,0 - 30,5	11,0	SH-10X028-A	80	19,0	SH-19X028-A	48
32	33,0 - 35,0	10,0	SH-10X032-A	70	19,0	SH-19X032-A •	32
35	36,0 - 38,0	10,0	SH-10X035-A	70	19,0	SH-19X035-A	40
40	41,0 - 42,5	10,0	SH-10X040-A •	60	19,0	SH-19X040-A •	32
42	43,5 - 45,5	10,0	SH-10X042-A	60	19,0	SH-19X042-A	32
48	49,5 - 51,5	10,0	SH-10X048-A	50	19,0	SH-19X048-A •	30
50	51,0 - 52,5	10,0	SH-10X050-A •	44	19,0	SH-19X050-A •	26
54	55,0 - 57,0	10,0	SH-10X054-A	44	19,0	SH-19X054-A	26
60	61,5 - 63,5	10,0	SH-10X060-A	40	19,0	SH-19X060-A •	24

Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	24,0 mm isolatiedikte					
		Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos			
15	16,0 - 17,5	27,0	SH-24X015-A	36	-	-	-
18	19,0 - 20,5	26,0	SH-24X018-A	36	-	-	-
20	21,0 - 22,5	26,0	SH-24X020-A •	36	-	-	-
22	23,0 - 24,5	26,0	SH-24X022-A	36	-	-	-
25	26,0 - 27,5	25,0	SH-24X025-A •	32	-	-	-
28	29,0 - 30,5	25,0	SH-24X028-A ⁴	32	-	-	-
32	33,0 - 35,0	24,0	SH-24X032-A •	24	-	-	-
35	36,0 - 38,0	24,0	SH-24X035-A •	24	-	-	-
42	43,5 - 45,5	24,0	SH-24X042-A	24	-	-	-
48	49,5 - 51,5	26,0	SH-24X048-A •	24	-	-	-

Lengte tolerantie voor slangen ±1,5 %

dikte tolerantie
 9 mm - 18 mm: ±1,5 mm
 19 mm - 31 mm: ±2,5 mm

voorschriften
 leidingdiameter koperen pijp volgens DIN EN 1057
 leidingdiameter stalen pijp volgens DIN EN 10255

• Item niet op voorraad. Levertijd op aanvraag.

⁴ voor stalen leidingen

SH/Armaflex slangen op rol



Max. buiten-Ø buis [mm]	Binnen-Ø min/max [mm]	Isolatiedikte [mm]	Code	m/doos
15	16,0 - 17,5	11,0	SH-10X015/E	35
18	19,0 - 20,5	11,0	SH-10X018/E	30
22	23,0 - 24,5	11,0	SH-10X022/E	25
28	29,0 - 30,5	11,0	SH-10X028/E ⁵	20

Lengte tolerantie voor slangen

±1,5 %

dikte tolerantie

10 mm: ±1,5 mm

voorschriften

(1) leidingdiam. koperen pijp volgens DIN EN 1057

(2) leidingdiam. stalen pijp volgens DIN EN 10255

(3) alleen voor stalen pijp

⁵ Alleen voor stalen leidingen

SH/Armaflex platen



Lengte 2,0 m, Breedte 0,5 m

Code	Isolatiedikte [mm]	m ² /doos
SH-10-99	10,0	13
SH-20-99	20,0	7

Lengte tolerantie voor platen

±1,5 %

Dikte tolerantie voor platen

10 mm: ±1,5 mm

20 mm: ±2,0 mm

brandgedrag

SH plaat 10 mm: C-s3, d0

SH plaat 20 mm: D-s3, d0

SH/Armaflex tape zelfklevend



Code	Breedte [mm]	Lengte [m]	Dikte [mm]	Rollen/doos
SH-TAPE	50,0	15	3	12
SH-TAPE/6	50,0	15	3	6
SH-TAPE/PVC	25,0	10	3	72

