CELFLEX®-NV

ฉนวนยางที่ได้คุณภาพ ในราคาที่คุณพอใจ

ฉนวนเซลแฟลกซ์ ★★★

เซลแฟลกซ์เป็นฉนวนยางที่มีคุณสมบัติเหมาะสำหรับใช้หุ้มท่อน้ำยาของระบบปรับอากาศในอาคารที่อยู่อาศัยต่าง ๆ โดยเฉพาะในเขตร้อนชื้นอย่างประเทศไทย ฉนวนเซลแฟลกซ์ได้ผ่านการทดสอบเปรียบเทียบกับฉนวนบางยี่ห้อ ทั้งที่ผลิตใน และนอกประเทศมาแล้วว่าฉนวนเซลแฟลกซ์ มีคุณสมบัติที่ดีเด่นกว่า

- ไม่เป็นเชื้อเพลิง หรือหลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟ หรือความร้อนจากการเชื่อมต่อท่อทองแดง
- มีความยืดหยุ่นสูง ติดตั้งง่าย สะดวกรวดเร็ว
- มีค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน (ค่า K ต่ำ) ไม่เกิดหยดเหงื่อ
- ทนทานต่อสภาวะอากาศต่าง ๆ ได้ดีกว่า ไม่จำเป็นต้องพันด้วยเทป PVC

คุณสมบัติของฉนวน Celflex-NV

มาตรฐานทางกายภาพ	ฉนวนเซลแฟลกซ์
โครงสร้างเซล	เซลปิด
ความหนาแน่น	75 ±25 kg/m^3
ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน	0.038 W/m.K
อุณหภูมิการใช้งาน	-57°C ถึง 125°C
ค่าดูดซึมน้ำ (เฉลี่ยร้อยละของน้ำหนัก)	ไม่เกิน 5%
ค่าแทรกซึมความชื้น	น้อยกว่า 0.15 perm-in
ป้องกันก๊าซโอโซน	ดีมาก
สถาพการติดไฟ	ไฟดับได้เอง ไม่ลามไฟ
ป้องกันรังสีอุลตร้าไวโอเล็ต	ดี
ความยืดหยุ่น หักงอได้	ดีมาก

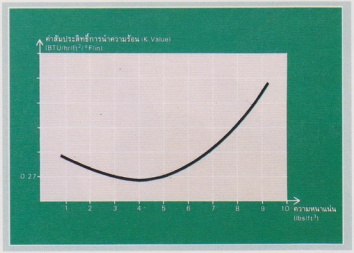
ผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตราฐานโลกสูงสุด

บริษัท แอร์โรเฟลกซ์ จำกัด
สำนักงานขาย :
1179/21-25 ถนนพระราม 4 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กทม. 10110
โทร. 0 2249 3976 (10 สาย) 0 2672 7031 (12 สาย) Fax. 0 2249 4098,
0 2249 7798, 0 2671 7628 www.aeroflex.co.th

คุณสมบัติ ฉนวน เซลแฟลกซ์

เซลแฟลกซ์เป็นฉนวนยางที่เหมาะสำหรับใช้หุ้มท่อน้ำยาทั้งภายใน และภายนอกอาคาร เพื่อลดการสูญเสียความเย็นในระบบปรับอากาศโดยเฉพาะที่อยู่อาศัยต่าง ๆ ในเขตร้อนชื้นอย่างประเทศไทย จากการทดสอบระหว่างฉนวนเซลแฟลกซ์กับฉนวนชนิดต่าง ๆ ที่ผลิตทั้งใน และนอกประเทศ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าฉนวนเซลแฟลกซ์มีคุณสมบัติเหนือกว่าหลายประการเมื่อเทียบกับฉนวนอื่น ๆ

รูปที่ 1 การทดสอบการติดไฟโดยใช้ไฟแช็คจ่อเป็นเวลา 15 วินาที แล้วนำไฟออก จะเห็นว่าเซลแฟลกซ์เป็นฉนวนชนิดไฟดับได้เอง ขณะที่ฉนวนยางบางยี่ห้อจะติดไฟและลามไฟ อาจเป็นสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ได้



รูปกราฟที่ 1 ฉนวนที่เบา หรือหนักเกินไปจะมีค่า K (สัมประสิทธิ์การนำความร้อน) สูง ทำให้คอมเพรสเซอร์ทำงานหนัก เปลืองไฟฟ้ามากกว่าปกติ และยังทำให้เกิดหยดเหงื่อได้ง่ายกว่าฉนวนที่มีค่า K ต่ำ

การติดไฟ และการหลอมละลายเมื่อถูกความร้อน

ฉนวนเซลแฟลกซ์ ไม่เป็นเชื้อเพลิง และไม่หลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน ซึ่งผิดกับฉนวนบางชนิดที่ติดไฟ หรือหลอมละลาย (ดังรูปที่ 1) ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ติดตั้ง ผู้อยู่อาศัยและทรัพย์สินได้ เนื่องจากเป็นฉนวนที่ไม่ได้ใส่สารช่วยดับไฟ หรือเป็นฉนวนพลาสติกชนิดที่หลอมละลายเมื่อถูกความร้อน

ความยืดหยุ่นของฉนวน

ฉนวนเซลแฟลกซ์ เป็นฉนวนที่ทำจากยางสังเคราะห์ จึงมีความยืดหยุ่นสูง สามารถหักงอได้ง่ายแม้แต่ข้อโค้งงอต่าง ๆ โดยไม่หักพับ หรือต้องตัดต่อเหมือนฉนวนที่ทำจากพลาสติก

ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน (K)

ฉนวนเซลแฟลกซ์ มีค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อนที่ค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากมีความหนาแน่นอยู่ในระดับที่เหมาะสม(ประมาณ 5 ปอนด์/ฟุต^3) ไม่เบาเหมือนฉนวนที่ทำจากพลาสติก (ประมาณ 2 ปอนด์/ฟุต^3) หรือหนักอย่างฉนวนยางบางยี่ห้อ (ประมาณ 10 ปอนด์/ฟุต^3) ฉนวนที่เบา หรือหนักเกินไปจะมีค่า K สูง ซึ่งทำให้เครื่องคอมเพรสเซอร์ต้องทำงานหนักกว่าปกติ อายุการใช้งานสั้นลง ในขณะเดียวกันต้องจ่ายค่าไฟฟ้าสูงขึ้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดปัญหาหยดเหงื่อได้ง่ายกว่าฉนวนที่มีค่า K ต่ำอีกด้วย

ความทนทานต่อสภาวะอากาศต่าง ๆ

ฉนวนเซลแฟลกซ์ ทำจากยางสังเคราะห์ที่ได้ผ่านการคัดเลือกแล้ว มีความทนทานต่อรังสีอุลตร้าไวโอเลตจากแสงแดด ก๊าซโอโซน ความชื้น และสภาวะอากาศต่างๆได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะในเขตร้อนชื้นอย่างประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 2 ซึ่งเป็นการทดสอบฉนวนชนิดต่าง ๆ การแตกของฉนวน ถ้ามีมากจะทำให้ฉนวนเสื่อมคุณภาพเร็วมากขึ้นและฉนวนจะดูดน้ำเข้าไป อาจเป็นแหล่งที่เกิดของเชื้อราได้อีกด้วย นอกจากนี้การเสื่อมคุณภาพอย่างเร็วของฉนวนบางยี่ห้อ อาจทำให้ท่อทองแดงผุกร่อนเกิดเป็นรูรั่ว ซึ่งสร้างปัญหาให้กับผู้อยู่อาศัยและช่างผู้ติดตั้งเป็นอย่างมาก

> **"จากคุณสมบัติต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่าฉนวนยางเซลแฟลกซ์เป็นฉนวนยางที่ท่านวางใจได้ในด้านคุณภาพ แม้หลังการติดตั้งนานนับปี"**

รูปที่ 2 จากการทดสอบโดยการนำไปตากแดด ตากฝน ภายใต้บรรยากาศจริงในประเทศไทย พิสูจน์ให้เห็นว่าฉนวนเซลแฟลกซ์มีความทนทานต่อสภาวะอากาศต่าง ๆ ได้ดีกว่าฉนวนพลาสติกและฉนวนยางบางยี่ห้อ ซึ่งแตกเป็นลาย หรือเป็นผง และเสื่อมสภาพเป็นฉนวนที่ดีภายในระยะเวลาอันสั้น