

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

## Sikaflex®-291i

กาวยาแนวเอนกประสงค์สำหรับงานเรือ

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์ทั่วไป (FURTHER VALUES SEE SAFETY DATA SHEET)

ส่วนประกอบหลักทางเคมี		กาวโพลียูรีเทน 1 ส่วนผสม
สี (CQP001-1)		สีขาว สีดำ
กลไกการบ่มตัว		แห้งตัวโดยความชื้น
ความหนาแน่นของชิ้นงานที่ยังไม่บ่มตัว	ขึ้นอยู่กับสี	1.3 kg/l
คุณสมบัติการคงตัวไม่ย่อยตัว		ดี
อุณหภูมิระหว่างการทำงาน	สภาพแวดล้อม	10 - 40 °C
ระยะเวลาผิวแห้งหมด (CQP019-1)		60 นาที <sup>A</sup>
ช่วงเวลาติดตั้งหลังจากยิงกาว (CQP526-1)		45 นาที <sup>A</sup>
อัตราความเร็วของการบ่มตัว (CQP049-1)		(ดูจากแผนภาพ)
การหดตัว (CQP014-1)		2 %
ความแข็ง Shore A (CQP023-1 / ISO 48-4)		40
ค่ากำลังรับแรงดึง (CQP036-6 / ISO 527)		1.8 MPa
ค่าการยืดตัว ณ จุดขาด (CQP036-1 / ISO 527)		700 %
ค่ากำลังต้านทานการฉีกขาด (CQP045-1 / ISO 34)		7 N/mm
อุณหภูมิในการใช้งาน (CQP509-1 / CQP513-1)	4 ชั่วโมง 1 ชั่วโมง	-50 - 90 °C 120 °C 140 °C
อายุการใช้งาน		12 เดือน <sup>B</sup>

CQP = กระบวนการควบคุมคุณภาพขององค์กร

<sup>A</sup>) 23 °C / 50 % r. h.<sup>B</sup>) เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 25 °C

## คุณลักษณะ

Sikaflex®-291i เป็นกาวยาแนวโพลียูรีเทน 1 ส่วนผสม ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยเฉพาะสำหรับตลาดงานเรือ จะแห้งตัวเมื่อสัมผัสกับความชื้นในบรรยากาศ

Sikaflex®-291i ตรงตามข้อกำหนดที่เพิ่มเติมเข้ามาโดย International Maritime (IMO) เกี่ยวกับการแพร่กระจายของเปลวไฟในระดับต่ำ

## คุณประโยชน์

- ได้รับการอนุมัติให้ใช้สัญลักษณ์ Wheelmark
- กาว 1 ส่วนผสม
- มีความยืดหยุ่นสูง
- กลิ่นน้อย
- ไม่กัดกร่อน
- ทาสีทับได้
- ยึดเกาะได้ดีกับพื้นผิวหลากหลายที่ใช้ในงานเรือ
- ไม่มีตัวทำละลาย
- มีส่วนประกอบของสาร VOC น้อยมาก
- มีส่วนประกอบของสารไอโซไซยาเนตน้อยมาก

## วัตถุประสงค์การใช้งาน

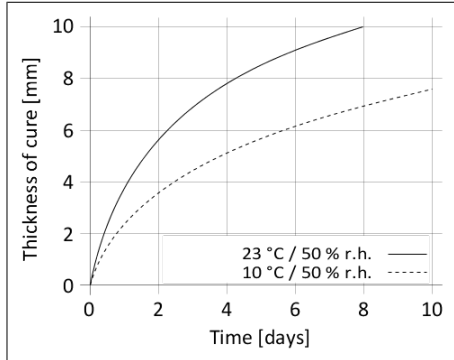
Sikaflex®-291i เป็นกาวเอนกประสงค์ที่ใช้ในการก่อสร้างงานเรือ เหมาะสำหรับงานยาแนวที่ต้องการความยืดหยุ่นและทนต่อแรงสั่นสะเทือนและยังสามารถใช้กับงานยาแนวภายในได้ Sikaflex®-291i ยึดติดได้ดีกับวัสดุที่ใช้กันทั่วไปในการก่อสร้างงานเรือ เช่น ไม้ โลหะ สีรองพื้นโลหะและสี (ระบบ 2 ส่วนผสม) เซรามิกและพลาสติก (GRP ฯลฯ) ห้ามใช้ Sikaflex®-291i ในยาแนวพลาสติกที่มีแนวโน้มที่จะเกิดการแตกร้าวจากความเครียด (เช่น PMMA PC ฯลฯ)

ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ที่มีประสบการณ์เท่านั้น ต้องทำการทดสอบกับพื้นผิวและเงื่อนไขจริง

เพื่อให้แน่ใจถึงการยึดเกาะและความเข้ากันได้ของวัสดุ

## กลไกการแห้งตัว

Sikaflex®-291i แห้งตัวโดยทำปฏิกิริยากับความชื้นในอากาศ ที่อุณหภูมิค่าปริมาณความชื้นโดยทั่วไปจะต่ำกว่า จึงทำให้ปฏิกิริยาแห้งตัวเกิดขึ้นช้า (ดูแผนภาพ ที่ 1)



แผนภาพที่ 1: อัตราการแห้งตัวของ Sikaflex®-291i

## ความคงทนต่อสารเคมี

Sikaflex®-291i โดยทั่วไปสามารถทนต่อน้ำ น้ำทะเล สารละลายกรดเจือจางและสารละลายกัดกร่อนเจือจาง ทนได้ชั่วคราวต่อน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันแร่ ไขมัน จากพีซี และ สีสต์ และ น้ำมัน ต่างๆ ไม่ทนต่อกรดอินทรีย์ glycolic alcohol กรดแรมซัน และตัวทำละลายและสารละลายกัดกร่อน

## วิธีการใช้งาน

### การเตรียมพื้นผิว

พื้นผิวที่จะติดกาวจะต้องสะอาดแห้งปราศจากจาระบี น้ำมันและฝุ่น การเตรียมพื้นผิวขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของพื้นผิว และจะมีส่วนสำคัญในการยึดติดที่ยาวนาน ข้อเสนอแนะสำหรับการเตรียมพื้นผิวที่เหมาะสมสามารถหาได้ใน Sika® Pre-treatment Chart ฉบับปัจจุบัน ข้อเสนอแนะในการเตรียมพื้นผิวเหล่านี้มาจากประสบการณ์ และต้องมีการตรวจสอบโดยการทดสอบกับพื้นผิวจริงในทุกกรณี

### การใช้งาน

Sikaflex®-291i มีอุณหภูมิระหว่างการทำงานอยู่ที่ 10 - 40 °C แต่หากเกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิขณะกาวกำลังทำปฏิกิริยาคุณสมบัติของกาวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องพิจารณาด้วย อุณหภูมิระหว่างการทำงานของพื้นผิวอยู่ระหว่าง 15 - 25 °C Sikaflex®-291i สามารถใช้ป็นยิ่งกาวทั้งแบบธรรมดาหรือแบบไฟฟ้า

## การปาดผิวหน้าให้เรียบ และการเก็บงาน

การตกแต่งผิวกาวต้องทำก่อนระยะเวลาผิวแห้งหมด แนะนำให้ใช้ Sika® Tooling Agent N หากต้องการใช้สารตกแต่งผิวอื่นๆ จะต้องทดสอบความเหมาะสมและความเข้ากันได้ก่อนใช้งาน

## การทำความสะอาดคราบเปื้อน

กาว Sikaflex®-291i ที่ยังไม่แห้งตัวที่ติดตามเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ สามารถเช็ดออกได้โดย Sika® Remover-208 หรือตัวทำละลายอื่นที่เหมาะสม แต่หากกาวแห้งตัวสนิทแล้ว การขจัดกาวออกจะต้องทำโดยการตัดหรือขูดออกเท่านั้น ในกรณีที่กาวสัมผัสโดนมือหรือผิวหนัง จะต้องทำความสะอาดทันทีโดยใช้ Sika® Cleaner-305H หรือใช้น้ำยาทำความสะอาดมือหรือน้ำเปล่า ห้ามใช้ตัวทำละลายกับผิวหนังเป็นอันตราย

## การทาสีทับ

Sikaflex®-291i สามารถทาสีทับได้ภายหลังจากเกิดการแห้งตัวที่ผิวหน้าของกาว การทาสีทับบนกาว อาจจะต้องมีการเตรียมพื้นผิวโดยใช้ Sika® Aktivator -100 หรือ Sika® Aktivator-205 เช็ดทำความสะอาดผิวหน้ากาวก่อนการทาสี หากต้องมีการอบสี (> 80 °C) จะต้องทำหลังจากที่กาวแห้งตัวเต็มที่ทั้งหมด การจะเลือกสีมาใช้กับกาว Sikaflex®-291i ต้องได้รับการทดสอบโดยดำเนินการทดลองเบื้องต้นภายใต้สภาวะการผลิต ส่วนใหญ่ความยืดหยุ่นของสีมักจะต่ำกว่ากาวยาแนว ซึ่งอาจนำไปสู่การแตกร้าวของสีในบริเวณรอยต่อได้

## เอกสารแนะนำการใช้งานอื่นๆ

ข้อมูลที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้เป็นคำแนะนำทั่วไปเท่านั้น คำแนะนำที่เกี่ยวกับการใช้งานเฉพาะทางสามารถ ขอคำปรึกษาจาก Sika แผนก Industry หรือรับเอกสารเพิ่มเติมได้ดังต่อไปนี้

- เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย
- ข้อมูลการเตรียมพื้นผิวสำหรับงานเรือ
- คู่มือการใช้งานทั่วไปของการยึดติดและการยาแนวของกาว 1 ส่วนผสม Sikaflex® และ SikaTack®

## บรรจุภัณฑ์

หลอดน้มนขนาดเล็ก	70 ml
หลอดแข็ง	300 ml

## ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลทางเทคนิคที่ได้แสดงในเอกสารนี้ได้มาจากการทดสอบในห้องทดลองการวัดค่าจากการใช้งานจริง อาจแตกต่างจากค่าที่ระบุ โดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

## ข้อมูลด้านสุขภาพและความปลอดภัย

คำแนะนำ และข้อมูลเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง การขนย้าย การจัดเก็บและการกำจัดวัสดุเคมีภัณฑ์ ผู้ใช้ควรศึกษาข้อมูลจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (MSDS) ในด้านกายภาพ นิเวศน์วิทยา ความเป็นพิษ และข้อมูลความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

## ข้อมูลด้านกฎหมาย

ข้อมูลที่ระบุในที่นี่และข้อเสนอแนะใดๆ เป็นข้อมูลที่ให้โดยอ้างอิงจากความรู้ และประสบการณ์ปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Sika โดยจะต้องมีการจัดเก็บ ขนย้ายอย่างเหมาะสม และใช้งานภายใต้สภาวะปกติตามคำแนะนำของ Sika ซึ่งในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างของวัสดุ พื้นผิว และสภาพแวดล้อมจริงที่หน้างานทาง Sika จึงไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมในการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์ บางประการได้ และจะไม่มีการรับผิดชอบในทางกฎหมายใดๆ ต่อข้อมูลที่ให้ไว้ หรือจากคำแนะนำที่ให้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หรือจากการให้คำปรึกษาใดๆ ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้จะต้องทำการทดสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ อีกทั้ง Sika ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งนี้การใช้งานผลิตภัณฑ์ของ Sika จะต้องไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม คำสั่งซื้อทั้งหมดอยู่ภายใต้เงื่อนไขการขาย และการจัดส่งของ Sika ฉบับล่าสุด ผู้ใช้งานจะต้องอ้างอิงข้อมูลทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ซึ่ง Sika จะส่งเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามที่ผู้ใช้งานร้องขอ

