

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : SikaGrout®-212 HP TH  
รหัสผลิตภัณฑ์ : 000000610428  
ชนิดของผลิตภัณฑ์ : ผง

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

วิธีการใช้งานผลิตภัณฑ์ : Grouting mortar

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : บริษัท ซิกา (ประเทศไทย) จำกัด  
700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร  
ถนนบางนา-ตราด กม.57  
ตำบลคลองตำหรุ  
อำเภอเมือง  
จังหวัดชลบุรี 20000  
ประเทศไทย  
โทรศัพท์ : 03810 9500  
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 03821 4270-85  
โทรสาร : 03821 4286  
ที่อยู่อีเมล : Sikathai@th.sika.com

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

การกัดกร่อน และการระคายเคือง : ประเภทย่อย 2  
ต่อผิวหนัง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและ  
การระคายเคืองต่อดวงตา : ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 3 (ระบบหายใจ)  
อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ  
สัมผัสครั้งเดียว

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง  
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ



- ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง : **การป้องกัน:**  
 P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ฟูม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย  
 P264 ล้างผิวหนังให้ทั่วหลังจากการสัมผัส  
 P271 ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี  
 P280 สวมถุงมือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า
- การตอบสนอง:**  
 P302 + P352 หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก  
 P304 + P340 + P312 หากหายใจเข้าไป : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย  
 P305 + P351 + P338 + P310 หากเข้าดวงตา ; ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่ายให้ล้างตาต่อไป รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที  
 P332 + P313 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น : รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์  
 P362 ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
- การจัดเก็บ:**  
 P403 + P233 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทมีการระบายอากาศได้ดี  
 P405 เก็บปิดล็อกไว้
- การกำจัด:**  
 P501 กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ  
 ไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (%)
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	>= 50 - < 70
Cement (chromium reduced)	65997-15-1	>= 30 - < 50
Fumes, silica	69012-64-2	>= 1 - < 10
calcium oxide	1305-78-8	>= 1 - < 3

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- คำแนะนำทั่วไป : ให้ย้ายออกจากบริเวณที่อันตราย  
 ปรึกษาแพทย์  
 แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์
- หากหายใจเข้าไป : เคลื่อนย้ายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์  
 ปรึกษาแพทย์หลังจากมีการสัมผัสในปริมาณที่มีนัยสำคัญ
- ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนทันที  
 ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก  
 ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์
- ในกรณีที่เข้าตา : ปริมาณที่กระเด็นสู่ตาแม้เพียงเล็กน้อยก็ทำให้เนื้อเยื่อถูกทำลายอย่าง



	<p>ถาวรและทำให้ตาบอด ในกรณีที่มีการสัมผัสกับตา ให้ล้างตาโดยทันทีด้วยน้ำปริมาณมากและ ควรปรึกษาแพทย์ ล้างตาอย่างต่อเนื่องในระหว่างเดินทางไปโรงพยาบาล ถอดคอนแทคเลนส์ ให้เปิดตาให้กว้างขณะทำการล้างตา</p>
หากกลืนกิน	: บ้วนปากด้วยน้ำและดื่มน้ำตามปริมาณมาก ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ ไปพบแพทย์
อาการและผลกระทบที่สำคัญ ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด ในภายหลัง	: ผลทำให้เกิดการระคายเคือง ไอ ความผิดปกติของระบบหายใจ การหลังน้ำตามากเกิน ผิวหนังอักเสบ ดูในหมวด 11 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมของผลกระทบต่อสุขภาพ และอาการ ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง อาจจะระคายเคืองต่อทางการหายใจ
คำแนะนำสำหรับแพทย์	: รักษาตามอาการ

5. มาตรการพดงพลง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และ สิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ไม่เป็นที่ทราบว่ามีผลิตภัณฑ์อันตรายจากการเผาไหม้
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก พดงพลง	: ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถึง อากาศแบบพกพา (SCBA)

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ ฉุกเฉิน	: สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าไป ห้ามบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันเข้าไปปฏิบัติงาน
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: พยายามป้องกันไม่ให้สารไหลเข้าสู่ท่อระบายหรือแหล่งน้ำ
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ และทำความสะอาด	: รวบรวมและจัดให้มีการกำจัดโดยไม่ก่อให้เกิดฝุ่น เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

คำแนะนำในการป้องกันไฟไหม้ และการระเบิด	: หลีกเลี่ยงการเกิดฝุ่น โดยเฉพาะที่มีฝุ่นเกิดขึ้น
---	---



ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย : ห้ามสูดดมไอ/ฝุ่นเข้าไปในร่างกาย  
 หลีกเลี่ยงการทำให้ความเข้มข้นเกินกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสจากการทำงาน (ดูหัวข้อที่ 8)  
 ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า  
 สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8  
 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ กิน และดื่ม ในบริเวณปฏิบัติงาน  
 ปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยมาตรฐานขณะใช้งานสารเคมี

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : เก็บในภาชนะเดิม  
 เก็บในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก  
 ดุลยาค่าเดือน  
 เก็บรักษาตามข้อบังคับของท้องถิ่น

8, การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
Quartz (SiO2)	14808-60-7	TWA (อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)	0.025 mg/m3	TH OEL
		TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)	0.025 mg/m3	ACGIH
		TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)	0.025 mg/m3 (ซิลิกา)	ACGIH
		TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)	0.025 mg/m3	ACGIH
		TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)	0.025 mg/m3 (ซิลิกา)	ACGIH
cement, portland, chemicals	65997-15-1	TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)	1 mg/m3	ACGIH
calcium oxide	1305-78-8	TWA	5 mg/m3	TH OEL
		TWA	2 mg/m3	ACGIH

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจหากการระบายอากาศไม่เพียงพอ หรือมีการประเมินว่า การสัมผัสอยู่ในขอบเขตที่แนะนำ ชนิดของไส้กรองที่ใช้ในเครื่องช่วยหายใจจะต้องเหมาะสมกับขนาด



ความเข้มข้นสูงสุดของสิ่งปนเปื้อน (แก๊ส/ไอ/ละอองลอย/อนุภาค) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์ หากความเข้มข้นดังกล่าวสูงกว่าค่าที่กำหนดจะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศสำหรับหายใจ

- การป้องกันมือ : ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมีที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานตลอดเวลาเมื่อใช้งานสารเคมีและมีการประเมินว่ามีความเสี่ยงและจำเป็นต้องใช้
- การป้องกันดวงตา : ควรใช้แว่นตานิรภัยที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานเมื่อมีการประเมินว่ามีความเสี่ยงและจำเป็นต้องใช้
- การป้องกันผิวหนังและลำตัว : เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามประเภท ตามความเข้มข้นและปริมาณของสารอันตราย และตามลักษณะของสถานที่ทำงานแต่ละแห่ง
- มาตรการด้านสุขอนามัย : ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย  
เมื่อใช้งานห้ามรับประทานอาหารหรือดื่ม  
เมื่อใช้งานห้ามสูบบุหรี่  
ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- ลักษณะ : ผง
- สี : เทา
- กลิ่น : ไม่มีกลิ่น
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง : ไม่มีข้อมูล
- จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว / จุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล
- จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : ไม่มีข้อมูล
- จุดวาบไฟ : ไม่มีข้อมูล
- อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด : ไม่มีข้อมูล
- ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด : ไม่มีข้อมูล
- ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่มีข้อมูล



ความหนาแน่น	: โดยประมาณ 2.2 g/cm <sup>3</sup> (25 °C (77 °F) ( ))
ความหนาแน่นรวม	: โดยประมาณ 1,500 kg/m <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลาย	
ความสามารถในการละลายในน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	
ความหนืดไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไคน์แมติก	: ไม่มีข้อมูล
สมบัติทางการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
น้ำหนักโมเลกุล	: ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมี
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: ไม่มีข้อมูล
ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้อธิบายไว้	

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

**ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน**

ไม่มีข้อมูล

**การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง**

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

**การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา**

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง



**การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง**

สารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง: ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่  
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ: ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**การก่อมะเร็ง**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว**

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

**ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

**ความเป็นพิษจากการสลาย**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

**ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ**

ไม่มีข้อมูล

**การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย**

ไม่มีข้อมูล

**ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ**

ไม่มีข้อมูล

**การเคลื่อนย้ายในดิน**

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

**ผลิตภัณฑ์:**

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูลที่สามารถหาได้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

**วิธีการกำจัด**

ของเสียจากสารตกค้าง : ห้ามทำให้น้ำ ทางน้ำ หรือคูน้ำปนเปื้อนด้วยสารเคมีหรือภาชนะที่ใช้แล้ว  
ส่งไปยังบริษัทจัดการของเสียที่มีใบอนุญาต

**บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน**

: ทำให้ถึงว่างเปล่า  
กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน  
ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ



14. ข้อมูลการขนส่ง

**กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ**

**UNRTDG**

ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

**IATA-DGR**

ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

**รหัส IMDG**

ไม่จัดเป็นสินค้าอันตราย

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

**ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม**

กำหนดรายการของอนุสัญญาระหว่างประเทศเกี่ยวกับอาวุธเคมี(CWC)ของสารพิษ และสารตั้งต้น : ไม่มีข้อมูล

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ไม่มีข้อมูล

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533 : ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารความปลอดภัยนี้ทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลของผู้ทำ ณ วันที่ออกเอกสารนี้เท่านั้น ไม่ถือเป็นการรับประกันใดๆ เงื่อนไขต่างๆ อาจมีการประยุกต์ได้ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์ (Technical Data Sheet) ก่อนที่จะใช้หรือดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์