

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Sika® Aktivator-205

รหัสผลิตภัณฑ์ : 000000019904

ชนิดของผลิตภัณฑ์ : ของเหลว

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

วิธีการใช้งานผลิตภัณฑ์ : ผลิตภัณฑ์สำหรับการเตรียมพื้นผิว

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : บริษัท ซิก้า (ประเทศไทย) จำกัด
700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร
ถนนบางนา-ตราด กม.57
ตำบลคลองตำหรุ
อำเภอเมือง
จังหวัดชลบุรี 20000
ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 03810 9500

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 03821 4270-85

โทรแฟกซ์ : 03821 4286

ที่อยู่อีเมล : Sikathai@th.sika.com

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ของเหลวไวไฟ : ประเภทย่อย 2

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ประเภทย่อย 3

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ประเภทย่อย 2A

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว : ประเภทย่อย 3 (ระบบประสาทส่วนกลาง)

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :





คำสัญญาณ	: อันตราย
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	: H225 ของเหลวและไอไวไฟสูง H316 ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง H336 อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง
ข้อความแสดงข้อควรระวัง	: การป้องกัน: P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่ P233 ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท P240 ต่อสายดิน / เชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ P241 ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า/ อุปกรณ์ระบายอากาศ/ อุปกรณ์ให้แสงสว่างที่ป้องกันการระเบิด P242 ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ P243 ใช้มาตรการป้องกันประกายไฟฟาสถิต P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ฟุ้ง / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย P264 ล้างผิวหนังให้ทั่วหลังจากการสัมผัส P271 ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี P280 สวมถุงมือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า การตอบสนอง: P303 + P361 + P353 หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / ผักบัว P304 + P340 + P312 หากหายใจเข้าไป : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย P305 + P351 + P338 หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ ถ้าถอดได้ง่าย ล้างตาต่อไป P332 + P313 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น : รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ P337 + P313 หากยังระคายเคือง : รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ P370 + P378 ในกรณีไฟไหม้ : ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือ โฟมที่ทนแอลกอฮอล์ในการดับไฟ การจัดเก็บ: P403 + P233 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทมีการระบายอากาศได้ดี P403 + P235 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น P405 เก็บปิดล็อกไว้ การกำจัด: P501 กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ
ไม่ทราบข้อมูล

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (%)
isopropanol	67-63-0	>= 90 - <= 100
titanium tetrabutanolate	5593-70-4	>= 1 - < 10



4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำทั่วไป	: ให้อพยพออกจากบริเวณที่อันตราย ปรึกษาแพทย์ แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์
หากหายใจเข้าไป	: เคลื่อนย้ายไปยังที่ที่อากาศบริสุทธิ์ ปรึกษาแพทย์หลังจากมีการสัมผัสในปริมาณที่มีนัยสำคัญ
ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง	: ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนทันที ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก หากอาการยังคงอยู่ ให้ไปพบแพทย์
ในกรณีที่เข้าตา	: ล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์ ให้ถ่างตาให้กว้างขณะทำการล้างตา ถ้าการระคายเคืองที่ตายังคงอยู่ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
หากกลืนกิน	: บ้วนปากด้วยน้ำและดื่มน้ำตามปริมาณมาก ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ
อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง	: ผลทำให้เกิดการระคายเคือง การหลังน้ำตามากเกิน สูญเสียความสมดุล อาการรู้สึกหุนหัน ดูในหมวด 11 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมของผลกระทบต่อสุขภาพและอาการ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีนงง
หมายเหตุถึงแพทย์	: รักษาตามอาการ

5. มาตรการในการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) สารเคมีแห้ง
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: น้ำ
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ไม่มีข้อมูลสารอันตรายจากการเผาไหม้
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: ฉีดฟองลงบนน้ำเพื่อให้ภาชนะปิดเย็นตัวลง
อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะสำหรับนักผจญเพลิง	: ในกรณีที่มีอัคคีภัย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

ค่าเตือนส่วนบุคคล อุปกรณ์	: ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
---------------------------	---------------------------------



ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน	กำจัดแหล่งในการติดไฟทั้งหมด ห้ามบุคคลที่ไม่มี การป้องกันเข้าไปปฏิบัติงาน
ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม	: ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลสู่ท่อระบายน้ำ ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ทำให้แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือ ท่อระบายปนเปื้อนให้แจ้ง หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ และทำความสะอาด	: กักเก็บส่วนที่หกไว้ แล้วซับด้วยวัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ (เช่น ทราย, ดิน, ดินเบา, เวอร์มิคูไลต์) แล้วใส่ในภาชนะสำหรับกำจัดตามข้อบังคับ ท้องถิ่นหรือระดับชาติ (ดูหมวดที่13)

7. การใช้และการเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้ และการระเบิด	: ใช้อุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการระเบิดได้ เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่ ใช้มาตรการป้องกัน ล่วงหน้าสำหรับการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	: ห้ามสูดดมไอหรือหมอกละอองเข้าไป หลีกเลี่ยงการทำให้ความเข้มข้นเกินกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสจาก การทำงาน (ดูหัวข้อที่ 8) ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ กิน และดื่ม ในบริเวณปฏิบัติงาน ใช้มาตรการป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต เปิดถังด้วยความระมัดระวังเนื่องจากอาจมีความดันจากสิ่งที่อยู่ภายใน ใช้มาตรการที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงการเกิดประกายไฟจากไฟฟ้าสถิต (ซึ่งอาจก่อให้เกิดการลุกไหม้ของไอของสารอินทรีย์) ปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยมาตรฐานขณะใช้งานสารเคมี
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	: เก็บในภาชนะเดิม เก็บในที่เย็น เก็บในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก ภาชนะที่มีถูกเปิดจะต้องปิดใหม่อย่างระมัดระวังและวางตั้งเพื่อป้องกันการรั่วไหล ดูฉลากค่าเตือน เก็บรักษาตามข้อบังคับของท้องถิ่น

8. การควบคุมการรับสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของ การรับสาร)	ค่าควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
โพรเพน-2-อล	67-63-0	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจหากการระบายอากาศไม่เพียงพอ หรือมีการประเมินว่า การสัมผัสอยู่ในขอบเขตที่แนะนำ ชนิดของไส้กรองที่ใช้ในเครื่องช่วยหายใจจะต้องเหมาะสมกับขนาด ความเข้มข้นสูงสุดของสิ่งปนเปื้อน (แก๊ส/ไอ/ละอองลอย/อนุภาค) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์ หากความเข้มข้นดังกล่าวสูง

	กว่าค่าที่กำหนดจะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศสำหรับหายใจ
การป้องกันมือ	: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมีที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานตลอดเวลาเมื่อใช้งานสารเคมีและมีการประเมินว่ามีความเสี่ยงและจำเป็นต้องใช้
การป้องกันดวงตา	: ควรใช้แว่นตานิรภัยที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานเมื่อมีการประเมินว่ามีความเสี่ยงและจำเป็นต้องใช้
การป้องกันอันตรายต่อผิวหนังและร่างกาย	: เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามประเภท ตามความเข้มข้นและปริมาณของสารอันตราย และตามลักษณะของสถานที่ทำงานแต่ละแห่ง
มาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัย	: ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย เมื่อใช้งานห้ามรับประทานอาหารหรือดื่ม เมื่อใช้งานห้ามสูบบุหรี่ ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะ	: ของเหลว
สี	: ไม่มีสี
กลิ่น	: คล้ายแอลกอฮอล์
ปริมาณต่ำสุดที่เริ่มได้กลิ่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: โดยประมาณ 7, (20 °C (68 °F))
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว / จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	: 82.4 °C (180.3 °F)
จุดวาบไฟ	: โดยประมาณ 12 °C (54 °F) วิธีการ: ถ้วยปิด
อัตราการระเหย	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ	: ไม่มีข้อมูล
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	: ชีตจำกัดความไวไฟบน 12 %(V)
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	: ชีตจำกัดความไวไฟล่าง 2 %(V)
ความดันไอ	: โดยประมาณ 45 hPa (34 mmHg)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	: ไม่มีข้อมูล



ความหนาแน่น	: โดยประมาณ 0.783 g/cm ³ (20 °C (68 °F) ())
ความสามารถในการละลาย	
ความสามารถในการละลายน้ำ	: ละลายได้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร ในชั้นของนอร์มอล-ออกทานอล/ น้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	
ความหนืดไดนามิก	: โดยประมาณ 2 mPa,s (20 °C)
ความหนืดไคน์แมติก	: < 20.5 mm ² /s (40 °C)
สมบัติทางการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
น้ำหนักโมเลกุล	: ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมี
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา อันตราย	: เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ ไว้อาจรวมตัวเป็นสารผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ความร้อน เปลวไฟ และประกายไฟ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: ไม่มีข้อมูล
ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้	

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน/การระคายเคืองของผิวหนัง

ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย

ดวงตา/ระคายเคือง/บาดเจ็บอย่างร้ายแรง

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

สารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง: ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ: ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่



การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

การก่อมะเร็ง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว
อาจทำให้วงซึมหรือมีนงง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ไม่มีข้อมูล

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

โอกาสที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่สามารถกลับสู่สภาพเดิมอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมตามทางนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูลที่สามารถหาได้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : ห้ามทำให้น้ำปนเปื้อน น้ำ หรือคูน้ำปนเปื้อนด้วยสารเคมีหรือภาชนะที่ใช้แล้ว
ส่งไปยังบริษัทจัดการของเสียที่มีใบอนุญาต

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

: ทำให้ถังว่างเปล่า
กำจัดโดยวิธีเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้งาน
ห้ามนำภาชนะเปล่ากลับมาใช้อีก
ห้ามเผา หรือใช้เครื่องตัดด้วยแก๊ส

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ



UNRTDG

หมายเลขยูเอ็น : UN 1219
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ISOPROPANOL
ประเภท : 3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ : II
ฉลาก : 3

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : UN 1219
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : Isopropanol
ประเภท : 3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ : II
ฉลาก : 3
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ : 364
(เครื่องบินขนส่ง)
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ : 353
(เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)

รหัส IMDG

หมายเลขยูเอ็น : UN 1219
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ISOPROPANOL
ประเภท : 3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ : II
ฉลาก : 3
EmS รหัส : F-E, S-D
มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC
ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับ

ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยว และสารผสม

กำหนดรายการของอนุสัญญาระหว่างประเทศเกี่ยวกับอาวุธ เคมี(CWC)ของสารพิษ และสารตั้งต้น : ไม่สามารถใช้ได้
พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ไม่สามารถใช้ได้
พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533 : ไม่สามารถใช้ได้

16. ข้อมูลอื่นๆ

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารความปลอดภัยนี้ทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลของผู้ทำ ณ วันที่ออกเอกสารนี้ เท่านั้น ไม่ถือเป็นการรับประกันใดๆ เจื่อนไขต่างๆ อาจมีการประยุกต์ได้ โปรดอ่านคู่มือการใช้งาน ผลิตภัณฑ์ (Technical Data Sheet) ก่อนที่จะใช้หรือดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์