

VC-20

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08
10.4	2024/11/12	1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : VC-20

SDS-Identcode : 130000001241

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : บริษัท เดอะ เคมีวอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : ห้อง 1502 ชั้น 15 อาคารจีพีเอฟ วิทยู ทาวเวอร์ เอ 93/1 ถนนวิฑู
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 0 2026 1818 (INT +66 2026 1818)

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1800014808

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารช่วยในกระบวนการผลิต
สารเคมีช่วยให้แข็งตัวข้อจำกัดในการใช้ : ใช้สำหรับอุตสาหกรรมเท่านั้น
ห้ามใช้หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของ เคมีวอร์™ ในการใช้งานทาง
การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการฝังในร่างกายมนุษย์ หรือการสัมผัสกับ
ของเหลวภายในร่างกายหรือเนื้อเยื่อ เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจาก
ผู้ขายภายใต้สัญญาที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ครอบคลุมการใช้งาน
เหล่านั้น หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อตัวแทนเคมีวอร์ที่ดูแล
ท่าน

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลาก
สารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) : ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ถ้าหายใจเข้าไป) : ประเภทย่อย 2

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและ
การระคายเคืองต่อดวงตา : ประเภทย่อย 1ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 3
อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ
สัมผัสครั้งเดียว

VC-20

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08
10.4	2024/11/12	1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ประเภทย่อย 1 (ปอด, โพรงจมูก)
อย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับ
สัมผัสซ้ำ

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อ
สิ่งแวดล้อมในน้ำ : ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ
สิ่งแวดล้อมในน้ำ : ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H301 เป็นพิษเมื่อกลืนกิน
H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H330 เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป
H335 อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ
H372 ทำความเสียหายต่ออวัยวะ (ปอด, โพรงจมูก) จากการสัมผัสเป็น
ระยะเวลานานๆหรือซ้ำๆ
H410 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง :

การป้องกัน:

P260 ห้ามหายใจเอาฝุ่น / ฟุ้ง / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย /
ละอองลอย

P264 ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส

P270 ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์

P271 ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า

P284 สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ

การตอบสนอง:

P301 + P310 + P330 หากกลืนกิน : รับประทานศูนย์พิษวิทยาหรือ
แพทย์ / โรงพยาบาลทันที ล้างปาก

P304 + P340 + P310 หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยัง
บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในที่ที่หายใจได้สะดวก รับประทาน
ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

P305 + P351 + P338 + P310 หากเข้าดวงตา ล้างด้วยน้ำเป็นเวลา
หลายๆนาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้ามีคอนแทคเลนส์และสามารถ
ถอดออกได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป รับประทานศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ /
โรงพยาบาลทันที

P314 รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ ทันที

P391 เก็บสารที่หกไว้

VC-20

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08
10.4	2024/11/12	1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

การจัดเก็บ:

P405 เก็บปิดล็อกไว้

การกำจัด:

P501 กำจัดสิ่งปนเปื้อน/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ
ไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Benzyltriphenylphosphonium chloride	1100-88-5	≥ 30 -< 50
Limestone	1317-65-3	≥ 1 -< 10

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- คำแนะนำทั่วไป : ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์เมื่ออาการยังคงอยู่ หรือในกรณีใดๆ ที่มีความไม่แน่ใจ ให้ติดต่อเพื่อรับคำแนะนำจากแพทย์
- หากหายใจเข้าไป : ถ้าหากสูดหายใจเข้าไป ให้นำออกไปสัมผัสอากาศบริสุทธิ์ หากไม่หายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ถ้าหากมีอาการหายใจลำบาก ให้ออกซิเจนรับคำแนะนำจากแพทย์หรือพบแพทย์ทันที
- ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ในกรณีที่สัมผัส ให้ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการเหล่านี้
- ในกรณีที่เข้าตา : ในกรณีที่สัมผัส ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ถ้าหากสวมใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดออกถ้าหากสามารถทำได้ง่ายรับคำแนะนำจากแพทย์หรือพบแพทย์ทันที
- หากกลืนกิน : ถ้าหากกลืนกินเข้าไป ห้ามทำให้อาเจียนออกมา นอกจากบุคลากรทางการแพทย์แนะนำให้ทำเช่นนั้น ติดต่อแพทย์หรือศูนย์ควบคุมสารพิษทันที ล้างปากให้ทั่วด้วยน้ำ ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ
- อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	---

การป้องกันสำหรับผู้ปฐมพยาบาล	: ผู้ทำการปฐมพยาบาลจะต้องใส่ใจการป้องกันตนเอง และใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวที่แนะนำเมื่อมีความเสี่ยงในการสัมผัสอยู่ (ดูหัวข้อ 8)
คำแนะนำสำหรับแพทย์	: รักษาตามอาการและตามความช่วยเหลือ

5. มาตรการพดุงเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ละอองน้ำ โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) สารดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะพดุงเพลิง	: การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์จากการสันดาปอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: คาร์บอน ออกไซด์ สารประกอบฟลูออรีน ออกไซด์ของฟอสฟอรัส สารประกอบคลอรีน ออกไซด์ของโลหะ
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดลอมรอบๆ ฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะปิดเย็นตัวลง ย้ายบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้รับความเสียหายออกจากพื้นที่ไฟไหม้หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย อพยพออกจากพื้นที่
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักพดุงเพลิง	: ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถังอากาศแบบพกพา (SCBA) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสาร

ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน	: อพยพผู้คนไปยังบริเวณที่ปลอดภัย อนุญาตให้บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมเท่านั้นที่สามารถเข้าในสถานที่ได้ ปฏิบัติตามคำแนะนำการจัดการอย่างปลอดภัย (ดูหัวข้อ 7) และคำแนะนำเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ดูหัวข้อ 8)
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	--

ป้องกันการรั่วไหลอย่าให้ขยายวงออกไป ถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัย
เก็บและกำจัดน้ำล้างที่ปนเปื้อน
ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นถ้าหากไม่สามารถเก็บสารที่หกจำนวนมากได้

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด : ล้อมบริเวณที่สารหกด้วยสารดูดซับ และใช้ผ้าหมาดๆ คลุมบริเวณดังกล่าวเพื่อลดปริมาณสารที่จะเข้าสู่อากาศลงให้น้อยที่สุด
เพิ่มของเหลวส่วนเกินเพื่อให้วัสดุสามารถเข้าไปในสารละลายได้
ซับด้วยวัสดุดูดซับที่เฉื่อย
ทำความสะอาดวัสดุที่เหลือที่ห้อยด้วยสารดูดซับที่เหมาะสม
ข้อบังคับท้องถิ่นหรือประเทศอาจใช้บังคับกับการทิ้งหรือทำลายวัสดุนี้
และวัสดุและรายการสิ่งของเหล่านี้ที่ใช้ในการทำความสะอาดและการทิ้ง คุณอาจจำเป็นต้องพิจารณาว่ามีข้อบังคับใดบ้างที่มีการใช้บังคับ
มาตรา 13 และ 15 ของ SDS ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับท้องถิ่นและประเทศบางข้อ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

มาตรการทางเทคนิค	: มาตรการทางวิศวกรรมในหัวข้อ การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล
การระบายอากาศเฉพาะที่/ทั้งหมด	: หากไม่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ให้ใช้ร่วมกับการระบายไอเสียในบริเวณ
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	: ห้ามหายใจเอาฝุ่น, ไอควัน, ก๊าซ, ละอองเหลว, ไอระเหย, ละอองลอย ห้ามกลืนกิน อย่าให้เข้าตา หลีกเลี่ยงการสัมผัสที่ผิวหนังเป็นเวลานานหรือซ้ำๆ ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส จัดการตามวิธีปฏิบัติด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม โดยอ้างอิงผลการประเมินการสัมผัสสารในสถานที่ทำงาน ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท ผู้ที่ถูกกระตุ้นให้เกิดการแพ้แล้ว และผู้ที่อ่อนไหวต่อโรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังหรือกำเริบ ควรปรึกษาแพทย์ในเรื่องการทำงานกับสารระคายเคืองทางเดินหายใจหรือสารที่กระตุ้นให้เกิดการแพ้ ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ ระวังอย่าให้มีการหกหล่น อย่าให้มีของเสีย และลดการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	: เก็บในภาชนะที่มีการติดฉลากอย่างเหมาะสม เก็บปิดลิ้นชักไว้ ปิดฝาให้แน่น เก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดเก็บตามข้อกำหนดของประเทศ

VC-20

ฉบับที่ 10.4 วันที่แก้ไข: 2024/11/12 หมายเลข SDS: 1328226-00046 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ห้ามจัดเก็บไว้กับผลิตภัณฑ์ชนิดต่อไปนี้:
ระเบิด

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
Limestone	1317-65-3	TWA (ฝุ่นละอองที่สามารถสูดดมเข้าไปได้)	15 มก./ลบ	TH OEL
		TWA (อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)	5 มก./ลบ	TH OEL

การควบคุมทางวิศวกรรมที่
เหมาะสม : ลดความเข้มข้นของสารที่สัมผัสในสถานที่ทำงานลงให้มากที่สุด หากไม่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ให้ใช้ร่วมกับการระบายไอเสียในบริเวณ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : หากไม่มีการระบายไอเสียในบริเวณอย่างเพียงพอ หรือผลการประเมินการสัมผัสสารแสดงปริมาณการสัมผัสสารนอกขอบเขตที่แนะนำ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ

ประเภทของใส่กรอง : ประเภทกรองอนุภาค

การป้องกันมือ

วัสดุ : ถุงมือยางไนไตรล์
ความหนาของถุงมือ : 0.38 มม.
ระยะเวลาที่สวมใส่ : 480 นท.

หมายเหตุ : เลือกถุงมือเพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันมือจากสารเคมี โดยขึ้นกับความเข้มข้นและปริมาณสารอันตราย และเหมาะสมกับสถานที่ทำงาน สำหรับการปฏิบัติงานพิเศษ เราแนะนำให้ตรวจสอบกับทางผู้ผลิตถุงมือให้ชัดเจนเกี่ยวกับความต้านทานต่อสารเคมีของถุงมือป้องกันดังกล่าว ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน ไม่มีการกำหนดเวลาที่ทำให้มีการซึมผ่านได้สำหรับผลิตภัณฑ์ ให้เปลี่ยนถุงมือบ่อยครั้ง!

การป้องกันดวงตา : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังต่อไปนี้:
จะต้องสวมใส่แว่นตาป้องกันที่มีความต้านทานสารเคมี
ถ้ามีแนวโน้มเกิดการกระเด็น ให้ใส่:

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	---

หน้ากากป้องกันใบหน้า

- การป้องกันผิวหนังและลำตัว : เลือกชุดป้องกันตามข้อมูลการด้านทานเคมี และการประเมินความสัมผัสที่เป็นไปได้ในสถานที่
ต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังโดยการใช้ชุดป้องกันที่ไม่ให้มีการซึมผ่าน (ถุงมือ, ชุดกันเปื้อน, รองเท้าบูต ฯลฯ)
- มาตรการด้านสุขอนามัย : หากมีแนวโน้มที่จะมีการสัมผัสสารเคมีระหว่างการใช้งานทั่วไป ให้จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินและฝักบัวฉุกเฉินไว้ใกล้สถานที่ทำงาน
ขณะใช้งานห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่
ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำไปใช้ใหม่

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- ลักษณะ : เม็ดเล็ก
- สี : ขาว, ขุ่น
- กลิ่น : อ่อน
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 5.5
- จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล
- จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงการเดือด : ไม่มีข้อมูล
- จุดวาบไฟ : ไม่รองรับ
- อัตราการระเหย : ไม่รองรับ
- ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ) : ไม่มีข้อมูล
- ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล
- ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล
- ความดันไอ : ไม่รองรับ
- ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่รองรับ

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	---

ความหนาแน่นสัมพัทธ์	:	1.5
ความสามารถในการละลาย	:	
ความสามารถในการละลายในน้ำ	:	ละลายได้เล็กน้อย
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	:	ไม่รองรับ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	:	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	:	
ความหนืดไดเนมิก	:	ไม่รองรับ
สมบัติทางการระเบิด	:	ไม่ระเบิด
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	:	สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์
ลักษณะของอนุภาค	:	
ขนาดของอนุภาค	:	ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	:	ไม่ถูกจำแนกเป็นสารอันตรายที่ไวต่อปฏิกิริยา
ความเสถียรทางเคมี	:	เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	:	ไม่มีข้อมูล
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	:	ไม่มี
อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	:	ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการสัมผัสที่อาจเป็นไปได้	:	ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง การกลืนกิน การสัมผัสตา
--	---	--

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน
เป็นพิษเมื่อกลืนกิน

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	--

เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป

ผลิตภัณฑ์:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: 131.06 มก./กก
กิน วิธีการ: วิธีการคำนวณ

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
หายใจเข้าไป : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: 0.1524 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 4 ชม.
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก
วิธีการ: วิธีการคำนวณ

ส่วนประกอบ:**Benzyltriphenylphosphonium chloride:**

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน : LD50 (หนู, ตัวผู้): 43 มก./กก
กิน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
หายใจเข้าไป : LC50 (หนู, ตัวผู้): > 0.08 - 0.2 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 4 ชม.
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก

Limestone:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน : LD50 (หนู): > 2,000 มก./กก
กิน วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 420
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า
ทางปาก
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
หายใจเข้าไป : LC50 (หนู): > 3 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 4 ชม.
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า
ทางการหายใจ
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
สัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนู): > 2,000 มก./กก
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้า
ทางผิวหนัง
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Benzyltriphenylphosphonium chloride:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย

VC-20

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08
10.4	2024/11/12	1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

ผล : ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

Limestone:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ส่วนประกอบ:**Benzyltriphenylphosphonium chloride:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ผลที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถกลับสู่สภาพปกติได้
ผล	: เป็นพิษหากสัมผัสกับตา

Limestone:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง**สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Benzyltriphenylphosphonium chloride:**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบค่าสูงสุด
ช่องทางการรับสัมผัส	: ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูตะเภา
ผล	: ลบ

Limestone:

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบการตอบสนองของต่อมน้ำเหลืองเฉพาะจุด (LLNA)
ช่องทางการรับสัมผัส	: ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 429
ผล	: ลบ
หมายเหตุ	: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	--

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Benzyltriphenylphosphonium chloride:**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์ย้อนกลับของเชื้อ
ทดลองในหลอดทดลอง แบคทีเรีย (AMES)
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471
ผล: ลบ

Limestone:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์ย้อนกลับของเชื้อ
ทดลองในหลอดทดลอง แบคทีเรีย (AMES)
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471
ผล: ลบ
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซมนอกกาย
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 473
ผล: ลบ
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูก
ด้วยนมในหลอดทดลอง
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476
ผล: ลบ
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การก่อมะเร็ง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Limestone:**

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์ : ชนิดการทดสอบ: การรวมการศึกษาความเป็นพิษแบบรับปริมาณพิษ
วนซ้ำ กับการศึกษาการคัดกรองความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์และการ
เจริญ
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู
ช่องทางการให้สาร: ทั่วร่างกาย
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 422
ผล: ลบ
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ผลกระทบต่อพัฒนาการของ : ชนิดการทดสอบ: การรวมการศึกษาความเป็นพิษแบบรับปริมาณพิษ

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	--

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ส่วนประกอบ:

Benzyltriphenylphosphonium chloride:

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 1 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 48 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (สาหร่ายสีเขียว)): 0.59 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 72 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

EC10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (สาหร่ายสีเขียว)): 0.25 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 72 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ) : 1

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ) : 1

Limestone:

ความเป็นพิษต่อปลา : LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (ปลาเทราต์สายรุ้ง)): > 100 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 96 ชม.
สารทดสอบ: สกัดส่วนที่สะสมในน้ำ
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : LL50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): > 100 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 48 ชม.
สารทดสอบ: สกัดส่วนที่สะสมในน้ำ
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : EL50 (*Desmodesmus subspicatus* (สาหร่ายสีเขียว)): > 14 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 72 ชม.
สารทดสอบ: สกัดส่วนที่สะสมในน้ำ
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201
หมายเหตุ: ไม่มีความเป็นพิษที่ขัดจำกัดการละลาย
อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

VC-20

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2024/07/08
10.4	2024/11/12	1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

EL10 (Desmodemus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): > 14 มก./ล.

ระยะเวลาสัมผัส: 72 ชม.

สารทดสอบ: สัตว์ที่สะสมในน้ำ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

หมายเหตุ: ไม่มีความเป็นพิษที่ขีด จำกัดการละลาย

อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความมีพิษต่อจุลชีพ

: EC50: > 100 มก./ล.

ระยะเวลาสัมผัส: 3 ชม.

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209

หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนประกอบ:

Benzyltriphenylphosphonium chloride:

ความสามารถในการย่อยสลาย : ผล: ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย

ทางชีวภาพ

การสลายตัวทางชีวภาพ: 1 %

ระยะเวลาสัมผัส: 28 ด.

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 301D

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ:

Benzyltriphenylphosphonium chloride:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: -0.7

สารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 107

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง

: ห้ามทิ้งน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ

กำจัดให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

: ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้ว เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง ให้กำจัดทั้งผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้งาน หากไม่ได้ระบุเป็นอื่น

VC-20

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08
10.4	2024/11/12	1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

UNRTDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: UN 3464
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, SOLID, TOXIC, N.O.S. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)
ประเภท	: 6.1
กลุ่มการบรรจุ	: III
ฉลาก	: 6.1
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ไม่ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID	: UN 3464
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: Organophosphorus compound, solid, toxic, n.o.s. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)
ประเภท	: 6.1
กลุ่มการบรรจุ	: III
ฉลาก	: Toxic
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินขนส่ง)	: 677
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)	: 670

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: UN 3464
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, SOLID, TOXIC, N.O.S. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)
ประเภท	: 6.1
กลุ่มการบรรจุ	: III
ฉลาก	: 6.1
EmS รหัส	: F-A, S-A
มลภาวะทางทะเล	: ใช่

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การจำแนกประเภทการขนส่งที่ระบุไว้ในที่นี่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเท่านั้น และอ้างอิงตามคุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ได้บรรจุเท่านั้นตามที่อธิบายไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) นี้ การจำแนกประเภทการขนส่งอาจแตกต่างกันไปตามรูปแบบการขนส่ง ขนาดบรรจุภัณฑ์ และความแตกต่างของกฎข้อบังคับของภูมิภาคหรือประเทศ

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	--

สำหรับรายการต่อไปนี้:
ไม่รองรับ

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่รองรับ

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2024/11/12

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : เครื่องหมาย เคมัวร์™ (Chemours™) และโลโก้ของ เดอะ เคมัวร์ เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท เดอะ เคมัวร์ ก่อนใช้งานกรุณาอ่านข้อมูลความปลอดภัยของเคมัวร์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อสำนักงานของเคมัวร์ในท้องถิ่น หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้ง

ข้อมูลเพิ่มเติม

แหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูล : ข้อมูลเชิงเทคนิคภายใน, ข้อมูลจากเอกสารความปลอดภัย (SDS) ของวัตถุดิบ, ผลการค้นหาข้อมูลจาก OECD eChem Portal และ องค์การจัดการด้านสารเคมีแห่งสหภาพยุโรป (European Chemicals Agency) <http://echa.europa.eu/>

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

TH OEL : บัญชีท้ายประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำ งานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)

TH OEL / TWA : ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัตฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานชิลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงาน

VC-20

ฉบับที่ 10.4	วันที่แก้ไข: 2024/11/12	หมายเลข SDS: 1328226-00046	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2024/07/08 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/02/27
-----------------	----------------------------	-------------------------------	--

ความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารละลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่ให้ไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องมากที่สุดตามความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ที่เรามีอยู่ในวันที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ข้อมูลนี้ออกแบบมาเพื่อเป็นเพียงคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการจัดการ การใช้ งาน การดำเนินการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้ง และไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือข้อกำหนดด้านคุณภาพแบบใดทั้งสิ้น ข้อมูลที่ให้ไว้มีความเกี่ยวข้องโดยจำเพาะเจาะจงกับวัสดุที่ระบุไว้ที่ ด้านบนของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ฉบับนี้ และอาจใช้ไม่ได้เมื่อวัสดุใน SDS ถูกนำมาใช้ร่วมกับ วัสดุอื่นใด หรือในกระบวนการใดๆ เว้นแต่ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อความ ผู้ใช้วัสดุควรทบทวนข้อมูลและ คำแนะนำในบริบทเฉพาะโดยลักษณะตามเจตนาของตนในการจัดการ การใช้ งาน การดำเนินการ และการ จัดเก็บ รวมทั้งการประเมินความเหมาะสมของวัสดุตาม SDS ในผลิตภัณฑ์ปลายทางของผู้ใช้ หากเป็นไปได้

TH / TH