

ALFAAS60034

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: 1,1,3,3-Tetramethylguanidine

Cat No. : S60034

หมายเลข CAS 80-70-6

สูตรโมเลกุล C5 H13 N3

ผู้จัดจำหน่าย
Avocado Research Chemicals Ltd.
(Part of Thermo Fisher Scientific)
Shore Road, Heysham
Lancashire, LA3 2XY,
United Kingdom
Office Tel: +44 (0) 1524 850506
Office Fax: +44 (0) 1524 850608

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย)
สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11
หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา: 001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99
CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา: 001-800-424-9300 / ยุโรป: 001-703-527-3887

ที่อยู่อีเมล begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง.

การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

ของเหลวไวไฟ.	กลุ่ม 3
ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน	กลุ่ม 4
ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสูดดม - ไอรระเหย	กลุ่ม 4
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	กลุ่ม 1 B
ทำอันตรายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองตา	กลุ่ม 1

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H226 - ของเหลวและไอรระเหยไวไฟ

H314 - ทำให้ผิวหนังเกิดแผลไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H302 + H332 - เป็นอันตรายหากกลืนกิน หรือสูดดม/หายใจเข้าไป

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรี่

P233 - ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท

P240 - ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน

P241 - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบบดูดอากาศ/คอมไฟชนิดกันระเบิด

P242 - ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

P243 - ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอรระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย

P264 - ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

P270 - ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้

P271 - ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P303 + P361 + P353 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลรินหรือฝักบัว

P304 + P340 - ถ้าหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก

P305 + P351 + P338 - หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป

P310 - ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

P330 - บ้วนปาก

P331 - ห้ามกระดุนให้อาเจียน

P372 - ความเสี่ยงต่อการระเบิดในกรณีที่เกิดไฟไหม้

P374 - ให้ผจญเพลิงจากระยะห่างที่เหมาะสมด้วยความระมัดระวังตามปกติ

P380 - อพยพออกจากพื้นที่

P362 + P364 - ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และล้างก่อนที่จะนำมาใช้ซ้ำ

การเก็บรักษา

P403 + P235 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น

P404 - เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

เป็นพิษต่อสัตว์บกที่มีกระดูกสันหลัง. ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก
Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-	80-70-6	99

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที. ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. อย่าใช้วิธีการผายปอดแบบปากต่อปาก ถ้าผู้ได้รับผลกระทบรับประทานหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีหน้ากากกันสัมผัสที่มีวาล์วบังคับให้ลมหายใจออก หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสมสำหรับการช่วยหายใจ. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระดุนให้อาเจียน. โปรดติดต่อแพทย์หรือศูนย์พิษวิทยาทันที.

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

อาการและผลกระทบทที่สำคัญที่สุด

การหายใจลำบาก. ทำให้เกิดแผลไหม้ทุกเส้นทาง. อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้ และอาเจียน: ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้การล้างกระเพาะหรือการอาเจียน
ควรตรวจสอบความเป็นไปได้ของการทะลุของกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหาร: การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการบวมอย่างรุนแรง
ความเสียหายต่อนื้อเยื่อที่บอบบาง และอันตรายจากแผลในกระเพาะอาหาร

การปกป้องตนเองของผู้ปฏิบัติงาน

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อป้องกันบุคคลเหล่านั้น
และป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

คาร์บอนไดออกไซด์(CO₂). สารเคมีแห้ง. โฟมเคมี. อาจใช้ละอองไอน้ำเพื่อทำให้ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเย็นลงได้.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช่เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

ไวไฟ. ภาชนะบรรจุอาจระเบิดเมื่อได้รับความร้อน. ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้.
ไอระเหยอาจลอยไปสู่แหล่งจุดระเบิดและไฟวามย้อนกลับ.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH
(ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับชนิดเฉื่อย (เช่น ทราย ซิลิกาเจล สารจับกรด สารยึดเกาะ ชี้ล้อย). เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอุปกรณ์กันระเบิด. อย่าปล่อยให้สารเคมีนี้เข้าสู่สิ่งแวดล้อม.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

ห้ามสูดหายใจเอาละอองไอ/ไอระเหย/ละอองฝอยเข้าสู่ร่างกาย. ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. ห้ามรับประทาน หากกลืนกิน ให้ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที.

ขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์เฉพาะในระบบปิดเท่านั้นหรือจัดให้มีระบบที่เหมาะสมสำหรับการระบายอากาศเสีย.

ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอุปกรณ์กันระเบิด. ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น.

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ.

ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

การเก็บรักษา

เก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ.

พื้นที่ที่มีฤทธิ์กัดกร่อน. พื้นที่ไวไฟ.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด.

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานงาน. ตรวจสอบว่ามีกระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา แวนครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหน้าความหนาของถุงมือ	มาตรฐานสหภาพยุโรป	ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ
ยางไนไตรล์ นีโอพรีน ยางธรรมชาติ PVC	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	- EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาพการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น

ผลจากการแพ้ยัคค่าึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี

ถุงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสผิวหนัง

การป้องกันระบบหายใจ เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว เพื่อปกป้องผู้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ
ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: กรองก๊าซและไอระเหยอินทรีย์ ชนิด A สีนํ้าตาล เป็นไปตามมาตรฐาน

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

EN14387

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ

ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001 หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ
 หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองवालว: EN405; หรือ; หน้ากากแบบครึ่งหน้า: EN140; พร้อมตัวกรอง EN 141
 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า

มาตรการทางสุขศาสตร์

จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.
 วม

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ	สีเหลืองอ่อน
สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	????????????
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น	ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	12.7 10 g/L (25°C)
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว	-30 °C / -22 °F
จุดอ่อนตัว	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	160 - 162 °C / 320 - 323.6 °F @ 760 mmHg
จุดวาบไฟ	50 °C / 122 °F วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว
ขอบเขตการระเบิด	ต่ำสุด 1 สูงสุด 7.5
ความดันไอ	0.26 hPa @ 25 °C
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้ (อากาศ = 1.0)
ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น	0.910
ความหนาแน่นรวม	ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว
การละลายในน้ำ	ผสมกันได้
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)	
ส่วนประกอบ	ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออกทานอลกับน้ำ (Log Pow)
Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-	-0.49

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง	350 °C / 662 °F	
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล	
ความหนืด	0.002 Pa . s at 20 °C	
คุณสมบัติในการระเบิด		สามารถผสมอากาศ/ไอระเหยที่ระเบิดได้
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
สูตรโมเลกุล	C5 H13 N3	
น้ำหนักโมเลกุล	115.18	

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร	สารดูดความชื้น.
ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ไม่มีข้อมูลให้ใช้.
ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย	ไม่เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย.
ย	
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกัน พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้.
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	กรด. สารออกซิไดซ์รุนแรง. กรดแก่. แอซิดแอนไฮไดรต์. แอซิดคลอไรต์. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2).
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก	ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx). คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2).
ารสลายตัว	

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

(b) กลุ่ม 1 B

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง;
ง;

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

(ค) กลุ่ม 1

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต

าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(f) การก่อมะเร็ง;

ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ข) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการสูดดม; ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ

คุณสมบัติทางพิษวิทยายังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างครบถ้วน

อาการ /

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า

อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้ และอาเจียน: ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้การล้างกระเพาะหรือการอาเจียน

ควรตรวจสอบความเป็นไปได้ของการทะลุของกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหาร:

การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการบวมอย่างรุนแรง ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อที่บอบบาง และอันตรายจากแผลในกระเพาะอาหาร

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ห้ามทดลองในท่อระบายน้ำ .

ความคงอยู่และความสามารถในการ

ย่อยสลาย

วิธีะ

ผสมกับน้ำได้, ความคงอยู่ไม่น่าเป็นไปได้, ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ เป็นไปได้อย่างที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ	ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออกทานอลกับน้ำ (Log Pow)	ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF)
Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-	-0.49	ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ผลิตภัณฑ์นี้สามารถละลายน้ำได้ และอาจแพร่กระจายในระบบน้ำได้
มีโอกาสที่จะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้ เคลื่อนที่ได้ดีในดิน

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานของ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ
งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอันตราย

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

ศักยภาพในการทำลายโอโซน

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทั้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.
งไม่ได้ใช้ จัดตั้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

ทั้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.
ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.
เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย. สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง. ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ. ปริมาณมากจะมีผลกระทบต่อ pH และเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ. สารละลายที่มีความเป็นกรด-ด่าง(พีเอช)สูงจะต้องทำให้เป็นกลางก่อนปล่อยทิ้ง.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ	UN2920
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	ของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ไวไฟ หากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
ชื่อการขนส่งทางเทคนิค	(1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE)
ประเภทความเป็นอันตราย	8
ประเภทย่อยของความเป็นอันตราย	3
ย	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II

IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ	UN2920
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	ของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ไวไฟ หากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
ชื่อการขนส่งทางเทคนิค	(1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE)
ประเภทความเป็นอันตราย	8
ประเภทย่อยของความเป็นอันตราย	3
ย	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II

IATA

หมายเลขสหประชาชาติ	UN2920
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.*
ชื่อการขนส่งทางเทคนิค	(1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE)
ประเภทความเป็นอันตราย	8
ประเภทย่อยของความเป็นอันตราย	3
ย	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งขาย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่อ 5.6 กลุ่มของสารเคมีภายใต้การควบคุมตามกฎหมายของสาร
Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-	80-70-6	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น (ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย (ฉบับปี 2558)	รายการสินค้าอันตราย GB 12268 - 2012	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-	-	-	X	X	201-302-7	X	X	X	X	X	X	KE-33593

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย - สารมลพิษอันตราย	สารมลพิษอันตราย	ศักยภาพในการทำลายโอโซน	อนุสัญญารอตเตอร์ดัม (PIC)
Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-	80-70-6	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย	ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
วันออกเอกสาร	22-ก.ย.-2552
วันปรับปรุงแก้ไข	12-พ.ค.-2567
สรุปการแก้ไข	ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี	TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b) ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา
EINECS/ELINCS - บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง ของสหภาพยุโรป	DSL/NDL - รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา
PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์	ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น
IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน	AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย
KECL - สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเกาหลี	NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์
WEL - ชีตจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน	TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)	IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)
DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ	PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ
RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%
LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%	EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%
NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้	POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ	vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

1,1,3,3-Tetramethylguanidine

ICAO/IATA -

IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ องค์การการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF)

VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา
รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ
การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น
และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น
ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น
และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ
ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย