

วันออกเอกสาร 28-ก.พ.-2561

วันปรับปรุงแก้ไข

09-พ.ค.-2567

ฉบับ 4

ALFAAB20172

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

Cat No.: B20172

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

ที่อยู่อีเมลล์ begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง. การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ของแข็งที่ออกซิไดซ์ ของเหลวที่ออกซิไดซ์	กลุ่ม 2
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	กลุ่ม 1 C

หน้า 2 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

ทำอันตรายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองตา	กลุ่ม 1
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ	กลุ่ม 1
ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	กลุ่ม 1

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H272 - อาจทำให้การลูกไหม้รุนแรงขึ้น; สารออกซิไดซ์

H314 - ทำให้ผิวหนังเกิดแผลไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H410 - เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรื่

P220 - เก็บให้พ้นจากเสื้อผ้าและวัสดุที่ติดไฟได้

P221 - ทำตามข้อควรระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการผสมกับสารที่ไหม้ไฟได้

P264 - ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

P271 - ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P301 + P330 + P331 - หากกลืนกิน: ให้บ้วนปาก ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน

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

P304 + P340 - ถ้าหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก

P305 + P351 + P338 - หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย

ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป

P310 - ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

P363 - ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

การเก็บรักษา

P403 + P233 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

หน้า 3/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

. .

เป็นพิษต่อสัตว์บกที่มีกระดูกสันหลัง. ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก
น้ำ	7732-18-5	66
เพอริออดิก เอซิด	10450-60-9	34

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ถอดและซักล้างเสื้อผ้าและถุงมือที่ปนเปื้อนออก ซึ่งรวมถึงชุดชั้นใน ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่. โปรดติดต่อแพทย์ทันที.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. นำออกมาจากพื้นที่ที่ได้รับสาร ให้นอนราบ. อย่าใช้วิธีการผายปอดแบบปากต่อปาก ถ้าผู้ได้รับผลกระทบรับประทานหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีหน้ากากกันสัมผัสที่มีวาล์วบังคับให้ลมหายใจออก หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสมสำหรับการช่วยหายใจ. โปรดติดต่อแพทย์ทันที.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน. บ้วนปากด้วยน้ำ. ห้ามป้อนสิ่งใดเข้าปากของบุคคลที่หมดสติ. โปรดติดต่อแพทย์ทันที.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

ทำให้เกิดแผลไหม้ทุกเส้นทาง. ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้การล้างกระเพาะหรือการอาเจียน ควรตรวจสอบความเป็นไปได้ของการทะลุของกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหาร: การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการบวมอย่างรุนแรง ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อที่บอบบาง และอันตรายจากแผลในกระเพาะอาหาร

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 4/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น

หมายเหตุถึงแพทย์ รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ไม่ลุกติดไฟ. คาร์บอนไดออกไซด์(CO ₂), สารเคมีแห้ง, ทรายแห้ง, โฟมทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน

ผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดแผลไหม้ที่ดวงตา ผิวหนัง และเยื่อบุผิว. การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง. อย่าปล่อยให้น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำหรือทางน้ำ.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ. การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. อพยพบุคลกรไปยังบริเวณที่ปลอดภัย. ดแลให้ทกคนอย่ห่างและอย่ต้นลมหรือเหนือลมจากบริเวณที่มีสารรั่วหก/รั่วไหล.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

อย่าชะล้างลงสู่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน. ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลลงทางระบายน้ำ. ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นทราบ หากไม่สามารถควบคุมการรั่วหกได้.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 5 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด ดูดซับด้วยวัสดูเฉื่อยที่ดูดซับได้. เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. ใช้ภายใต้ตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น. ห้ามสูดหายใจเอาละอองไอ/ไอระเหย/ละอองฝอยเข้าสู่ร่างกาย. ห้ามรับประทาน หากกลืนกิน ให้ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที.

การเก็บรักษา

พื้นที่ที่มีฤทธิ์กัดกร่อน. ปิดภาชนะบรรจให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. อย่าเก็บรักษาใกล้สารที่ลกติดไฟได้.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคม

การควบคุมการส้มผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน. ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 6/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหนความหนาของถุงมือมาตรฐานสหภาพยุ			ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ
	้ า		โรป	
ยางธรรมชาติ ยางไนไตรล์	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	-	EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)
นีโอพรีน				
PVC				

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาวะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น ผลจากการแพ้ยังคำนึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี ถงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย เสื้อแขนยาว

การป้องกันระบบหายใจ เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส

พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว.

เพื่อปกป้องผ้สวมใส่

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136

หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: อุปกรณ์กรองอนุภาคที่ได้มาตรฐาน EN 143

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001

หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ

หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองอนุภาค: EN149:2001 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า

มาตรการทางสุขศาสตร์ จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

จดวาบไฟ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 7/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ของเหลว

ลักษณะที่ปรากฏ ไม่มีสี สถานะทางกายภาพ ของเหลว

กลิ่น ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความเข้มข้นต่ำสดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล ค่าความเป็นกรด-ด่าง 1.2 จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว ไม่มีข้อมูล จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ไม่เกี่ยวข้อง อัตราการระเหย ของแข็ง ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ขอบเขตการระเบิด ไม่มีข้อมูล

ความดันไล 23 hPa @ 20 °C

ไม่เกี่ยวข้อง ความหนาแน่นไอ ของแข็ง

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น ไม่มีข้อมูล ความหนาแน่นรวม ไม่เกี่ยวข้อง

ละลายในน้ำได้ การละลายในน้ำ สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมลให้ใช้ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)

อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูล อณหภมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืด ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ไม่มีข้อมูลให้ใช้ คุณสมบัติในการระเบิด สารออกซิไดซ์ คุณสมบัติในการออกซิไดซ์

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร ไวต่อแสง. Oxidizer: Contact with combustible/organic material may cause fire.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 8/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

e	ı	

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้. ความร้อนส่วนเกิน. สารที่ติดไฟได้.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง เบสแก่. สารรีดิวซ์ที่มีฤทธิ์แรง. สารที่ติดไฟได้.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก ไฮโดรเจนไอโอไดด์. ารสลายตัว

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

ข้อมูลทางพิษวิทยาของส่วนประกอบต่างๆ

ส่วนประกอบ	LD50 ทางปาก	LD50 ทางผิวหนัง	LC50 การสูดคม
น้ำ	-	-	-

(b) กลุ่ม 1 C

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั

ง;

(ค) กลุ่ม 1

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(f) การก่อมะเร็ง; ไม่มีข้อมูล

หน้า 9/14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย เท่าที่ทราบยังไม่มี.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ไม่เกี่ยวข้อง

ของแข็ง

อาการ / ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้การล้างกระเพาะหรือการอาเจียน

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ ควรตรวจสอบความเป็นไปได้ของการทะลุของกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหาร:

การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการบวมอย่างรุนแรง ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อที่บอบบาง

และอันตรายจากแผลในกระเพาะอาหาร

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, อาจทำให้เกิดผลร้ายในระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ.

ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้.

ส่วนประกอบ	ปลาน้ำจืด	ไรน้ำ	สาหร่ายน้ำจืด	ไมโครท็อกซ์
เพอริออดิก เอซิด	96 hour LC50 LC50 >	48 hour LC50 0.18 mg/L	72 hour ErC50 1.1 mg/L	
	0.17 mg/L	(95% C.I. 0.099 – 1.0	(95% C.I. 0.85 - 1.5	
	(Oncorhynchus mykiss)	mg/L) (Daphnia magna)	mg/L)	
			(Pseudokirchneriella	
			subcapitata)	

ความคงอยู่นานและความสามารถในก ารย่อยสลาย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 10 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

วิริยะ ละลายในน้ำได้, ความคงอยู่ไม่น่าเป็นไปได้, ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่.

การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ เป็นไปได้ยากที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน ผลิตภัณฑ์นี้สามารถละลายน้ำได้ และอาจแพร่กระจายในระบบน้ำได้

มีโอกาสที่จะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้ เคลื่อนที่ได้ดีในดิน

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.

งไม่ได้ใช้

ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม.

บรรจภัณ ฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ข้อมูลอื่นๆ อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย. ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้.

ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ. ปริมาณมากจะมีผลกระทบต่อ pH และเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

สารละลายที่มีความเป็นกรด-ด่าง(พีเอช)สต่ำจะต้องทำให้เป็นกลางก่อนปล่อยทิ้ง.

อย่าปล่อยให้สารเคมีนี้เข้าสู่สิ่งแวดล้อม.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN3098

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

ชื่อการขนส่งทางเทคนิค (Periodic acid)

ประเภทความเป็นอันตราย 5.1

หน้า 11 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

ประเภทย่อยของความเป็นอันตรา 8

ย

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN3098

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

ชื่อการขนสงทางเทคนิค (Periodic acid)

ประเภทความเป็นอันตราย 5.1 ประเภทย่อยของความเป็นอันตรา 8

חיייווויייי די וואיייי די די וויייייי

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN3098

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.*

ชื่อการขนสงทางเทคนิค (Periodic acid)

ประเภทความเป็นอันตราย 5.1

ประเภทย่อยของความเป็นอันตรา 8

٤

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

	1		. d 16
ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบญญตวตถุอนตราย	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื
		พ.ศ. ២៤៣៤	์ อ 5.6
		(ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว
			บคุมตามคุณสมบัติของสาร

หน้า 12 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

น้ำ	7732-18-5	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ
เพอริออดิก เอซิด	10450-60-9	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

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

ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่	รายการสินค	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
	อสารเคมีอั	ำอันตราย										
	นตราย	GB 12268 -										
	(ฉบับปี	2012										
	2558)											
น้ำ	-	-	Х	Х	231-791-2	Х	Χ	Х	Х		Χ	KE-35400
เพอริออดิก เอซิด	Х	-	Х	Х	233-937-0	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	KE-27426

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย -	สารมลพิษอินทรีย์ถา	ศักยภาพในการทำล	อนุสัญญารอตเตอร์ดั
		สารมลพิษอินทรีย์ถา	25	ายโอโซน	ม (PIC)
		วร			
น้ำ	7732-18-5	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
เพอริออดิก เอซิด	10450-60-9	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

วันออกเอกสาร 28-ก.พ.-2561 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี

หน้า 13 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย การฝึกอบรมการตอบสนองต่อเหตุการณ์ทางเคมี

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา

ของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL - NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

าหลี

WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

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

ICAO/IATA - IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ ส

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์โอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

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

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

อันตรายทางกายภาพ ตามข้อมูลการทดสอบ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ วิธีการคำนวณ ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการคำนวณ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 14 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 09-พ.ค.-2567

Periodic acid, 34% w/w aqueous solution

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

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

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย