

หน้า 1/14 วันออกเอกสาร 22-ก.ย.-2552

วันปรับปรุงแก้ไข

22-เม.ย.-2567

ฉบับ 3

ALFAAA11173 SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

Benzonitrile

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Benzonitrile

 Cat No. :
 A11173

 คำพ้องความหมาย
 BN

 หมายเลข CAS
 100-47-0

 สูตรโมเลกุล
 C7 H5 N

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

หน้า 2/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

ของเหลวไวไฟ.	กลุ่ม 4
ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน	กลุ่ม 4
ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง	กลุ่ม 4
ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสูดดม - ไอระเหย	กลุ่ม 3

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H227 - ของเหลวที่ลุกติดไฟได้

H331 - เป็นพิษหากสดดม/หายใจเข้าไป

H302 + H312 - เป็นอันตรายหากกลืนกิน หรือสัมผัสผิวหนัง

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรื่

P233 - ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท

P240 - ภาชนะบรรจูและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน

P243 - ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

P264 - ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

P270 - ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P302 + P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P312 - โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย

P330 - บ้วนปาก

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

P362 + P364 – ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และล้างก่อนที่จะนำมาใช้มัน

การเก็บรักษา

P403 + P235 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น

P405 - เก็บโดยปิดล็อคไว้

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

หน้า 3/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

เป็นพิษต่อสัตว์บกที่มีกระดูกสันหลัง. ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก
เบนโซไนไตรล์	100-47-0	>95

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ไปพบแพทย์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระต้นให้อาเจียน. ไปพบแพทย์.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

การหายใจลำบาก. อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้ และอาเจียน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

หน้า 4/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

การฉีดพ่นน้ำ. คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). สารเคมีแห้ง. โฟมทนแอลกอฮอล์. อาจใช้ละอองไอของน้ำเพื่อทำให้ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเย็นลงได้.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี สารที่ติดไฟได้. ไวไฟ. ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้. ภาชนะบรรจุอาจจะระเบิดเมื่อได้รับความร้อน.

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

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

้อย่าชะล้างลงส่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย. โปรดดส่วนที่ 12 สำหรับข้อมลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

ู้ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับชนิดเฉื่อย (เช่น ทราย ซิลิกาเจล สารจับกรด สารยึดเกาะ ขี้เลื่อย). เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง. จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ. อย่าชะล้างลงสู่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า.

หน้า 5 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย.

การเก็บรักษา

เก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ. Material darkens in color during storage. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. พื้นที่ไวไฟ.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

ส่วนประกอบ	จีน	ไต้หวัน	ไทย	ฮ่องกง
เบนโซไนไตรล์	-	TWA: 5 mg/m ³		Ceiling: 5 mg/m ³

ส่วนประกอบ	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	สหราชอาณาจักร	สหภาพยุโรป
เบนโซไนไตรล์		(Vacated) TWA: 5	IDLH: 14 ppm IDLH:	STEL: 15 mg/m ³ 15	
		mg/m³	25 mg/m³	min	
				TWA: 5 mg/m³ 8 hr	
				Skin	

คำอธิบาย

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

หน้า 6/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

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

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

มาตรการทางสุขศาสตร์

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

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสผิวหนัง
การป้องกันระบบหายใจ	เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว. เพื่อปกป้องผู้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม
การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน	ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: กรองก๊าซและไอระเหยอินทรีย์ ชนิด A สีน้ำตาล เป็นไปตามมาตรฐาน EN14387
ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ	ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001 หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองวาล์ว: EN405; หรือ; หน้ากากแบบครึ่งหน้า: EN140; พร้อมตัวกรอง EN 141 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า

้จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

หน้า 7/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลลงทางระบายน้ำ.

้อม

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ ใส

สถานะทางกายภาพ ของเหลว

กลิ่น อัลมอนด์ขม
ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่มีข้อมูลให้ใช้
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว -13 °C / 8.6 °F

จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด 188 - 191 °C / 370.4 - 375.8 °F @ 760 mmHg

จุดวาบไฟ 71 °C / 159.8 °F วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

อัตราการระเหย ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

ขอบเขตการระเบิด ต่ำสุด 1.4 Vol%

สูงสุด 7.2 Vol%

ความดันไอ 1.33 mbar @ 20 °C

ความหนาแน่นไอ 3.56 (อากาศ = 1.0)

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น 1.010

ความหนาแน่นรวม ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

การละลายในน้ำ 10 g/L (100°C) สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)

ส่วนประกอบ ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออคทานอลกับน้ำ (Log Pow)

เบนโซไนไตรล์ 1.5

อุณหภูมิลูกติดไฟได้เอง 550 °C / 1022 °F

อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืด 1.24 cPs at 25 °C

คุณสมบัติในการระเบิด สามารถผสมอากาศ/ไอระเหยที่ระเบิดได้

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล C7 H5 N น้ำหนักโมเลกุล 103.12

หน้า 8/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีข้อมูลให้ใช้. ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง อุณหภูมิสูงกว่า 30°C. การรับสัมผัสกับอากาศ. ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้.

เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง สารออกซิไดซ์รุนแรง. กรดแก่. เบสแก่. สารรีดิวซ์ที่มีฤทธิ์แรง.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx). คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). ารสลายตัว

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

ส่วนประกอบ	LD50 ทางปาก	LD50 ทางผิวหนัง	LC50 การสูดดม
เบนโซไนไตรล์	LD50 = 700 mg/kg (Rat)	LD50 = 1250 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 950 ppm (Rat) 8 h

(b) ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั

1;

(ค) ไม่มีข้อมูล

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต

าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ผิวหนัง

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 9/14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล

ไม่มีข้อมูล

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการทดสอบแบบ AMES

(f) การก่อมะเร็ง; ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ไม่มีข้อมูล

อาการ / อาการผิดปกติจากการรับสัมผัสมากเกินไปอาจได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะเหนื่อยอ่อน คลื่นไส้

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ และอาเจียน

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ มีสารซึ่งเป็น:. เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้.

ส่วนประกอบ	ปลาน้ำจืด	ไรน้ำ	สาหร่ายน้ำจืด	ไมโครท็อกซ์
เบนโซไนไตรล์	LC50: = 78 mg/L, 96h			EC50 = 10.1 mg/L 5 min
	static (Pimephales			EC50 = 10.6 mg/L 15
	promelas)			min

หน้า 10 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

LC50: = 78 mg/L, 96h		EC50 = 11.6 mg/L 30
static (Lepomis		min
macrochirus)		EC50 = 32 mg/L 24 h
LC50: = 400 mg/L, 96h		
static (Poecilia		
reticulata)		
LC50: = 130 mg/L, 96h		
(Brachydanio rerio)		
LC50: = 64 mg/L, 96h		
(Pimephales promelas)		

ความคงอยู่นานและความสามารถในก คาดว่าน่าจะสามารถถูกสลายตัวทางชีวภาพได้ ารย่อยสลาย

วิริยะ ความคงอยู่ไม่น่าเป็นไปได้.

การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ เป็นไปได้ยากที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ	ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออคทา นอลกับน้ำ (Log Pow)	ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF)
เบนโซไนไตรล์	1.5	ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน ผลิตภัณฑ์นี้สามารถละลายน้ำได้ และอาจแพร่กระจายในระบบน้ำได้

มีโอกาสที่จะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้ เคลื่อนที่ได้ดีในดิน

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป. งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

ALFAAA11173

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 11 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ข้อมูลอื่นๆ อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย. ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้.

ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN2224

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง BENZONITRILE

ประเภทความเป็นอันตราย 6.1 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN2224

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง BENZONITRILE

ประเภทความเป็นอันตราย 6.1 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN2224

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง BENZONITRILE

ประเภทความเป็นอันตราย 6.1 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

หน้า 12 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื
		พ.ศ.២៤៣៤	์ อ 5.6
		(ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว
			บคุมตามคุณสมบัติของสาร
เบนโซไนไตรล์	100-47-0	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

ส่วนประกอบ	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	พระราชบัญญัติสารเคมีอันตรา	พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงา
	พ .ศ . 2535 -	ย พ .ศ . 2556 -	น พ.ศ. 2541 -
	หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง
		งาน	งาน
เบนโซไนไตรล์		วัตถุอันตราย	

บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

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).

Γ	ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่	รายการสินค	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
		อสารเคมีอั	้าอันตราย										
		นตราย	GB 12268 -										
		(ฉบับปี	2012										
		2558)											
	เบนโซไนไตรล์	Х	Х	Х	Х	202-855-7	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-02715

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย -	สารมลพิษอินทรีย์ถา	ศักยภาพในการทำล	อนุสัญญารอตเตอร์ดั	
		สารมลพิษอินทรีย์ถา	วร	ายโอโซน	ม (PIC)	
		25				
เบนโซไนไตรล์	100-47-0	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

วันออกเอกสาร22-ก.ย.-2552วันปรับปรุงแก้ไข22-เม.ย.-2567

ALFAAA11173

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 13 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

สรุปการแก้ไข

ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา ของสหภาพยโรป

ุ ภองยุ พงบ เพญี เงก

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 - ความเข้มขันที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
 EC50 - ความเข้มขันที่มีประสิทธิผล 50%

 NOEC - ความเข้มขันที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้
 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 (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

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

ALFAAA11173

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 14 / 14 วันปรับปรุงแก้ไข 22-เม.ย.-2567

Benzonitrile

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

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

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

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย