

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย**หัวข้อ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และบริษัทหรือกิจการ****ตั้งบ่งชี้ผลิตภัณฑ์****ชื่อผลิตภัณฑ์**

LUS-120 Black

Ink Ver 2

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

LUS12-K-BA / LUS12-K-B2

การใช้งานผลิตภัณฑ์

หมึก INK JET

ข้อจำกัดในการใช้

ไม่ทราบ.

รายละเอียดผู้ผลิตเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Mimaki Engineering Co., Ltd

2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano 389-0512 Japan

โทรศัพท์: +81-268-64-2413

ผู้นำเข้า / ผู้จัดจำหน่าย

1780 อาคารเตียวฮง บางนา ชั้น จี และ ชั้น 1 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์: 020-126-585, 020-126-586

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

001 800 120 666 751 (เฉพาะภายในประเทศไทยเท่านั้น)

+65 3158 1074

หัวข้อ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย**การจำแนกตามระบบ GHS**

ความเป็นพิษเฉียบพลัน - ทางปาก - ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษเฉียบพลัน - ทางผิวหนัง - ประเภทย่อย 5

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง - ประเภทย่อย 2

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา - ประเภทย่อย 1

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง - ประเภทย่อย 1A

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ - ประเภทย่อย 1B

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) - ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - ประเภทย่อย 2

องค์ประกอบของฉลาก**สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย****คำสัญญาณ**

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H302 – เป็นอันตรายหากกลืนกิน.

H313 – อาจเป็นอันตรายเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง.

H315 – ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนัง.

H317 – อาจทำให้ผิวหนังเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้.

H318 – ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

H360Df - อาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ สงสัยว่าเป็นอันตรายต่อภาวะเจริญพันธุ์.

H372 – ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำหลายครั้ง.

H411 – เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว.

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

- รับคำแนะนำพิเศษก่อนใช้.
- ห้ามขนถ่ายเคลื่อนย้ายจนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด.
- สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า.
- ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.
- ไม่ควรอนุญาตให้หน้าชุดทำงานที่ปนเปื้อนออกไปนอกสถานที่ทำงาน.
- ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ควัน ไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย.
- หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

การระงับ เหตุฉุกเฉิน

- หากได้รับสัมผัสหรือรู้สึกวิตกกังวล: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์ .
- หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย .
ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป.
- ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
- หากสัมผัสผิวหนัง : ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก.
- ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.
- หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นแดง: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์.
- หากกลืนกิน : ให้โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ท่านคุณรู้สึกไม่สบาย.
- บ้วนปาก.
- เก็บสารที่หกไว้.

การเก็บรักษา

- เก็บโดยปิดลิ้นชักไว้.

การกำจัด

- กำจัดสารที่บรรจุภายใน/ภาชนะบรรจุตามกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่าง

ประเทศ.

ข้อมูลอื่น ๆ

อันตรายอื่นๆ

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

- ไม่เข้าชาย.

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจาแนกตามระบบ GHS (HNOC)

- ไม่เข้าชาย.

หัวข้อ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อทางเคมี: ไม่มีข้อมูล

สารเดี่ยว / สารผสม: สารผสม

ชื่อเคมี	หมายเลข EC	หมายเลข CAS	น้ำหนัก-%	การจำแนกตามกฎหมาย (EC) No. 1272/2008 [CLP]
ออกโซแลน-2-อีลเมทิล พรอพ-2-อีโนเอต	219-268-7	2399-48-6	20-30	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr.1C (H314) Eye damage 1 (H318) Skin Sens. 1B (H317) Repr. 1B (H360Df) Aquatic Chronic 2 (H411)
กรด 2-โพรพิโนอิก, 2-ฟีนอกซีเอทิล เอสเทอร์	256-360-6	48145-04-6	20-30	Skin sense.1A (H317) Repr.2 (H361D) Aquatic Chronic 2 (H411)
กรด 2-โพรพิโนอิก, 1,7,7-ไดเมทิลไบโซโคล [2.2.1]เฮป-2-อีล เอสเทอร์, เอกโซ-	227-561-6	5888-33-5	10-20	Skin Irrit. 2(H315) Eye Irrit. 2A(H319) Skin Sens. 1B (H317) STOT Single Exp. 3(H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
2เอช-อะซีฟีน-2-โออน, 1-อีเทนิลเฮกซาไฮโดร-	218-787-6	2235-00-9	5-15	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2A (H319) Skin sens. 1B (H317) STOT Rep. Exp. 1
อะครีเลตโมโนเมอร์	CBI	CBI	5-10	ไม่มีข้อมูล
ไดฟีนิล-2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิลฟอสฟีน ออกไซด์	278-355-8	75980-60-8	5-10	Skin sens. 1B (H317) Repr. 2 (H361f) Aquatic acute 2 (H401) Aquatic chronic 2 (H411)
Photoinitiator	CBI	CBI	1-5	ไม่มีข้อมูล
Phosphine oxide, phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	423-340-5	162881-26-7	1-5	Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Chronic 4 (H413)
คาร์บอนแบล็ค	215-609-9 435-640-3	1333-86-4	1-5	ไม่มีข้อมูล
สารเพิ่มคุณภาพ	CBI	CBI	<5	ไม่มีข้อมูล
คนอื่น ๆ	CBI	CBI	<1	ไม่มีข้อมูล

หัวข้อ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

คำแนะนำทั่วไป

: แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ ห้ามชะลอการดูแล และขนส่งผู้ได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง หากได้รับสัมผัสหรือรู้สึกวิตกกังวล: รับ

คำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์

การสูดดม/หายใจเข้าไป

: ให้เคลื่อนย้ายเหยื่อไปยังอากาศบริสุทธิ์ ให้ไปพบแพทย์

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

สัมผัสผิวหนัง	: ล้างออกทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมากในขณะที่ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์ทันที
การสัมผัสดวงตา	: หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์ทันที ปรึกษาแพทย์ที่ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที
การกลืนกินเข้าไป	: บ้วนปากให้ทั่วด้วยน้ำ ห้ามผายปอดให้กับผู้ที่หมดสติ หากอาเจียนในทันที ทำให้ศีรษะต่ำกว่าสะโพกเพื่อป้องกันการสำลัก ให้ไปพบแพทย์
อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ	ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง
อาการ	: การสัมผัสระยะยาวอาจก่อให้เกิดการแดงและระคายเคือง อาจทำให้ตาบอด อาการไอและ/หรือหายใจมีเสียงหวีด ลมพิษ ออาการคัน อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากหากสูดดม/หายใจเข้าไป อาการผื่น
ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ	
การป้องกันตนเองของผู้ที่	: สวมชุดป้องกันส่วนบุคคล (ดูหัวข้อที่ 8) ห้ามใช้วิธีเป่าปากถ้าหากผู้ได้รับผลกระทบ
เข้าไปทำการปฐมพยาบาล	กลืนกิน หรือหายใจสารเข้าไป ให้ช่วยผายปอดโดยใช้หน้ากากกันสัมผัสช่วยหายใจ
เบื้องต้น	ที่มีวาล์วทางเดียว หรือเครื่องมือทางการแพทย์ช่วยหายใจจนกว่าจะหายใจได้เอง
หมายเหตุสำหรับแพทย์	: อาจทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ในผู้ที่แพ้ง่าย

หัวข้อ 5: มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ใช้ คาร์บอนไดออกไซด์ และ ผงเคมีแห้ง หรือโฟม ใช้มาตรการการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในพื้นที่และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ.
สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	: ห้ามฉีดน้ำเป็นลำเนื่องจากอาจทำให้เพลิงไหม้แพร่กระจายได้.
วิธีการดับเพลิงโดยเฉพาะ	: ถ้าดับเพลิงไม่ได้ ให้ป้องกันโดยรอบและปล่อยให้เพลิงไหม้ตัวเองจนหมด

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ ผลิตภัณฑ์นี้ก่อให้เกิดการระคายเคืองของดวงตา ผิวหนังและเยื่อเมือก การสลายตัวทางความร้อนสามารถก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซและไอที่ระคายเคืองและเป็นพิษ ผลิตภัณฑ์ประกอบไปด้วยสารที่ทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ ผลิตภัณฑ์นี้ก่อให้เกิดการไหม้ของดวงตา ผิวหนังและเยื่อเมือก.

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง

นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจด้วยตนเอง และอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

หัวข้อ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล	: อพยพผู้ปฏิบัติงานไปยังที่ปลอดภัย ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ
อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ ให้ผู้คนอยู่ห่างจากการหกและรั่วไหล และอยู่เหนือลม

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ใช้การป้องกันส่วนบุคคลตามที่แนะนำไว้ในหัวข้อ 8 หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

ปฏิบัติงานฉุกเฉิน ดวงตา และเสื้อผ้า

ข้อควรระวังด้าน : ป้องกันการไหลลงสู่ทางน้ำไหล ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดินหรือพื้นที่อับอากาศ

สิ่งแวดล้อม

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ : ป้องกันการรั่วไหลเพิ่มเติมหรือการหกถ้าหากปลอดภัยที่จะดำเนินการได้ ปกคลุมด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อป้องกันการแพร่กระจาย ดูดซับหรือปกคลุมด้วยดิน ทรายแห้งหรือวัสดุไม่ติดไฟอื่น ๆ และถ่ายลงภาชนะบรรจุ

วิธีการทำความสะอาด : ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด ล้างพื้นผิวที่ปนเปื้อนให้สะอาด รับและถ่ายลงภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม ให้ใช้ทราย หรือสารดูดซับที่ไม่ติดไฟอื่น ๆ และใส่ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมเพื่อการทำลายต่อไป

การป้องกันความเป็นอันตรายรอง : หน่วยงานท้องถิ่นควรจะต้องได้รับทราบถ้าหากมีการหกรั่วไหลในปริมาณมากที่ไม่สามารถกักเก็บได้.

หัวข้อ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย การใช้งาน และการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

คำแนะนำสำหรับการขน : จัดการภายใต้สุขอนามัยด้านอุตสาหกรรมที่ดีและการปฏิบัติอย่างปลอดภัย ใช้

ถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด ตรวจสอบว่ามีสารระเหยอากาศเพียงพอ

และการเก็บรักษาอย่าง โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.

ปลอดภัย

สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ : เก็บให้ห่างจากความร้อน ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท เก็บในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม เก็บโดยปิดลิ้นคอไว้.

หัวข้อ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

ชื่อเคมี	ACGIH	ไทย
คาร์บอนแบล็ค 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³ inhalable particulate matter	
Caprolactam 105-60-2	TWA: 5 mg/m ³ inhalable fraction and vapor	

Caprolactam เป็นสารที่ไม่ได้ตั้งใจเพิ่มซึ่งมีน้อยกว่า 1% ในผลิตภัณฑ์

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ฝักบัว | อ่างล้างดวงตา | ระบบระบายอากาศ.

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

การป้องกันการหายใจ	: หน้ากากไอ
การป้องกันมือ	: ถุงมือชนิดซึมผ่านไม่ได้
ป้องกันดวงตาและใบหน้า	: เครื่องป้องกันใบหน้า แว่นครอบตานิรภัยแบบแนบกระชับ
การปกป้องผิวหนังและร่างกาย	: รองเท้าบูทยาง เสื้อแขนยาว เสื้อผ้าชนิดซึมผ่านไม่ได้ ผ้ากันเปื้อนทนสารเคมี

ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป

แนะนำให้ทำความสะอาดเครื่องมือ พื้นที่ทำงานและเสื้อผ้าเป็นประจำ. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ล้างมือก่อนหยุดพักและทันทีหลังจากการขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ไม่ควรอนุญาตให้หน้าชุดทำงานที่ปนเปื้อนออกไปนอกสถานที่ทำงาน. หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย.

หัวข้อ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว	ขีดจำกัดของความไวไฟในอากาศ	
ลักษณะทั่วไป	ไม่มีข้อมูล	ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ	ไม่มีข้อมูล
สี	ดำ	ขีดจำกัดล่างของความไวไฟ	ไม่มีข้อมูล
กลิ่น	กลิ่นเฉพาะตัว	ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	ไม่มีข้อมูล	ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
pH	ไม่มีข้อมูล	ความถ่วงจำเพาะ	1.0-1.1
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการละลายได้	ที่ผสมเข้ากับน้ำไม่ได้
จุดเดือด/ช่วงจุดเดือด	ไม่มีข้อมูล	สัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	95 °C / 203 °F ยอมรับโดยจุดวาบไฟที่ต่ำที่สุด	n-octanol ต่อ น้ำ	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล	อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของแข็งและก๊าซ	ไม่มีข้อมูล	ความหนืดจลน์	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล	ความหนืด	7-12 mPa·s(25 deg.C)

ข้อมูลอื่น ๆ

น้ำหนักโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล	ปริมาณ VOC (%)	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติระเบิด	ไม่มีข้อมูล	ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูล	ความหนาแน่นจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
จุดอ่อนตัว	ไม่มีข้อมูล		

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

หัวข้อ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีข้อมูล.
ความเสถียร	: เสถียรภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานปกติ.
ความเป็นไปได้ของการทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	: ไม่มีข้อมูล
ปฏิกิริยาอันตรายโพลีเมอร์	: ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.
ไรเซชัน	
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ความร้อน เปลวไฟ และประกายไฟ.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: สารออกซิไดซ์รุนแรง. โลหะผงละเอียด.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: ไม่ทราบตามข้อมูลที่มีอยู่.

หัวข้อ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น

การสูดดม/หายใจเข้าไป	ระคายเคืองต่อระบบหายใจ
การสัมผัสดวงตา	ระคายเคืองต่อดวงตา ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง อาจเป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อดวงตา โดยที่ไม่สามารถรักษาได้
การสัมผัสผิวหนัง	เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนัง การสัมผัสผิวหนังซ้ำกันหลายครั้งหรือเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ในผู้ที่มีความไวต่อสาร
การกลืนกิน	เป็นอันตรายหากกลืนกิน การกลืนกินอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก อาจเป็นอันตรายหากกลืนกินเข้าไปและเข้าสู่ทางเดินหายใจ
อาการ	อาการไอและ/หรือหายใจมีเสียงหวีด อาจเป็นเหตุให้เกิดอาการตาแดงหรือน้ำตาไหล รอยแดง การเผาไหม้ อาจทำให้ตาบอด ลมพิษ อากาการคัน อาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ต่อผิวหนัง อาการผื่น

ข้อมูลผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ค่าที่ได้ตามนี้ได้รับการคำนวณตามบทที่ 3.1 ของเอกสาร GHS

	ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลันของสารผสม (ทางปาก)	ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลันของสารผสม (ผิวหนัง)
ผลิตภัณฑ์	ATEmix = 1873.1 mg/kg	ATEmix = 2216.5 mg/kg

ในการคำนวณ ATE สำหรับการจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์จะใช้การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลันที่แปลงแล้ว

ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลัน

2.8 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนผสมที่มีความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก ซึ่งไม่ทราบแน่นอน

36.1 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบแน่นอนเกี่ยวกับความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

100 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบแน่นอนเกี่ยวกับความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม/หายใจเข้า (ไอระเหย)

100 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบแน่นอนเกี่ยวกับความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม/หายใจเข้า (ฝุ่น/หมอก)

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรังจากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การกักกร่อนของผิวหนัง : ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
การศึกษาการกักกร่อนของผิวหนังแบบเฉียบพลันในหลอดทดลองการทดสอบ Episkin : GLP OECD TG431
ในการทดสอบแบบจำลองในหลอดทดลอง EPISKIN กับผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันผลแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่กักกร่อนต่อผิวหนัง

ระคายเคืองต่อผิวหนัง : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
ระคายเคืองต่อผิวหนัง.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
ความเสี่ยงต่อการทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

การไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
อาจทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้เมื่อสัมผัสผิวหนัง. อาจทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ในผู้ที่แพ้ง่าย.

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์การก่อมะเร็ง : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.
: การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ
ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท ตารางข้างล่างแสดงให้เห็นถึงแต่ละหน่วยงานที่ได้แสดงรายการส่วนผสมที่เป็นสารก่อมะเร็ง.

ชื่อสารเคมี	IARC
CARBON BLACK	Group 2B

IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ

กลุ่มที่ 2B - เป็นไปได้ว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
ประกอบด้วยสารที่อาจเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อระบบสืบพันธุ์.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ. ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

- ความเป็นพิษต่ออวัยวะ** : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
- เป้าหมายอย่าง** : ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำหลายครั้ง.
- เฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ**
- ความเป็นอันตรายจากการสัมผัส** : การจำแนกประเภทอาศัยวิธีการคำนวณสารผสมโดยอาศัยข้อมูลของส่วนประกอบ.
- สำคัญ** : ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท.

หัวข้อ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ. เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.

ชื่อเคมี	สาหร่าย/พืชน้ำ	ปลา	ครัสเตเชีย
คาร์บอนแบล็ค			EC50 (24h): > 5600 mg/L (Daphnia magna)
Caprolactam	EC50 (72h) : = 130 mg/L (Desmodesmus subspicatus) EC50 (96h) : = 160 mg/L (Desmodesmus subspicatus) EC50 (72h) : 4320 - 4800 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50(96h, static) : = 930 mg/L (Lepomis macrochirus) LC50(96h, static) : = 1400 mg/L (Pimephales promelas)	EC50(48h) : 828 - 2920 mg/L (Daphnia magna) EC50(48h) : > 500 mg/L (Daphnia magna Straus)

Caprolactam เป็นสารที่ไม่ได้ตั้งใจเพิ่มซึ่งมีน้อยกว่า 1% ในผลิตภัณฑ์

- การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย** : ไม่มีข้อมูล.
- การสะสมทางชีวภาพ** : ไม่มีข้อมูล.
- การเคลื่อนย้ายในดิน** : ไม่มีข้อมูล.
- ผลกระทบรุนแรงอื่น ๆ** : ไม่มีข้อมูล.

หัวข้อ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

- ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้** : การทำลายควรจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดกฎหมายที่บังคับใช้ในระดับภูมิภาค ประเทศ และท้องถิ่น
- บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน** : การทำลายควรจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดกฎหมายที่บังคับใช้ในระดับภูมิภาค ประเทศ และท้องถิ่น การทำลายและการนำกลับมาใช้ใหม่ที่ไม่เหมาะสมของภาชนะบรรจุนี้อาจเป็นอันตรายและผิดกฎหมาย

หัวข้อ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

IMDG

หมายเลข UN/ID

: UN3082

ชื่อทางการขนส่ง

: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

ประเภทความเป็นอันตราย	ester) : 9
กลุ่มการบรรจุ	: III
หมายเลข EmS	: F-A, S-F
ข้อกำหนดพิเศษ	: 2.10.2.7 *1
มลภาวะทางทะเล	: สารนี้เข้าข่ายจำกัดความเป็นมลภาวะทางทะเล
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ไร้
รายละเอียด	: UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester), 9, III
RID	
หมายเลข UN/ID	: UN3082
ชื่อทางการขนส่ง	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester)
ประเภทความเป็นอันตราย	: 9
กลุ่มการบรรจุ	: III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ไร้
รหัสการจำแนก	: M6
ข้อกำหนดพิเศษ	: 274, 335, 375, 601
รายละเอียด	: UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester), 9 (9), III
ADR	
หมายเลข UN/ID	: UN3082
ชื่อทางการขนส่ง	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester)
ประเภทความเป็นอันตราย	: 9
กลุ่มการบรรจุ	: III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ไร้
ข้อกำหนดพิเศษ	: 274, 335, 601, 375
รหัสการจำแนก	: M6
รายละเอียด	: UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester), 9, III
IATA	
หมายเลข UN/ID	: UN3082
ชื่อทางการขนส่ง	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester)
ประเภทความเป็นอันตราย	: 9
กลุ่มการบรรจุ	: III
รหัส ERG	: 9L
ข้อกำหนดพิเศษ	: A197 *1

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

รายละเอียด

: UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, exo-, 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester), 9, III

*1 บรรจุภัณฑ์ขึ้นเดียวหรือบรรจุภัณฑ์ด้านในที่มีปริมาตรน้อยกว่า 5 ลิตร (ของเหลว) หรือหนักไม่เกิน 5 กก.

(ของแข็ง) จะได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดว่าด้วยสินค้าอันตราย – โปรดดูข้อกำหนดพิเศษของสหประชาชาติ

หัวข้อ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎหมายของประเทศ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : ไม่เข้าข่าย

วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงาน : เข้าข่าย (ดูหัวข้อ 2)

อุตสาหกรรม (บัญชี 5.6)

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2556

ชื่อเคมี	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2556	สารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง
อะครีเลต	เข้าข่าย	-

เราพิจารณาความสอดคล้องที่สารเคมีปริมาณ 1.0 % หรือมากกว่า ในกรณีที่ไม่มีการกำหนดตามกฎหมาย

หัวข้อ 16: ข้อมูลอื่นๆ

การอ้างอิง

LOLI Database (ChemADVISOR, Inc.)

The reference on GHS classification results

EU CLP(1272/2008)Annex VI Table 3

ข้อสงวนสิทธิ์

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นและใช้เพื่อเป็นแนวทางอ้างอิงเท่านั้น

แม้จะเชื่อว่าข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้มีความถูกต้อง บริษัทไม่ได้ให้ประกันใดๆ

เกี่ยวกับข้อมูลและคำแนะนำดังกล่าว รวมทั้งไม่รับผิดชอบใดๆ ต่อการอ้างอิงข้อมูลของตน.