

Jotamastic SF Wintergrade Comp B

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Jotamastic SF Wintergrade Comp B
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูล
รหัสผลิตภัณฑ์	: 18720
คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์	: สารที่ทำให้แข็งตัว
ชนิดผลิตภัณฑ์	: ของเหลว

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

การใช้ที่ระบุไว้

Use in coatings – การใช้ทางอุตสาหกรรม

Use in coatings – Professional use

รายละเอียดผู้ผลิต

: Jotun Thailand Limited
700/353 Amata Nakorn Industrial Estate (BIP 2)
Moo 6, Tumbol Donhualoh, Amphur Muang Chonburi
Chonburi 20000 Thailand

Phone: + 66 2 022 9888

Fax: + 66 2 022 9888 , + 66 38 214 375

SDSJotun@jotun.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (พร้อม
ด้วยเวลาทำการ) : Jotun Thailand Limited
Phone: + 66 2 022 9888 ext. 2100, 2400, 2402

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสาร
ผสม

: ของเหลวไวไฟ – หมวด ๓
มีความเป็นพิษเจ็บพลัน (ทางปาก) – หมวด ๔
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง – หมวด ๑
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – หมวด ๑
สารทำให้ไวต่อการกระดุนและการแพ้ต่อผิวหนัง – หมวด ๑
ความเป็นพิษต่อวัยรุ่นอย่างเฉียบพลันจากการรับสัมผัสช้า – หมวด ๒
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๓

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ

: อันตราย.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย :

H226 – ของเหลวและไอลระเหยไฟ

H302 – เป็นอันตรายหากกลืนกิน

H314 – ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H317 – อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H373 – อาจทำอันตรายต่อวัยรุ่นเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสช้า (ໄಡ)

H412 – เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อควรระวัง

วันที่ออก

: 11.09.2023

1/12

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การป้องกัน	: P280 – สูบน้ำใส่ถุงมือป้องกัน, ชุดป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกันดูดหัวหรืออุปกรณ์ป้องกันในหน้า P210 – เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลาไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอีนๆ ห้ามสูบบุหรี่ P273 – หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสูลังแวดล้อม P260 – ห้ามหายใจเอาไว้เข้าไป P270 – ห้ามรับประทาน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้
การตอบสนอง	: P304 + P310 – หากสูดดม: โทรศพท์แจ้งศูนย์สารพิษ หรือแพทย์ทันที P301 + P310, P330, P331 – หากกลืนกิน: โทรศพท์แจ้งศูนย์สารพิษ หรือแพทย์ทันที บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน P303 + P361 + P353, P310 – หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนทั้งหมดออกในทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ โทรศพท์แจ้งศูนย์สารพิษ หรือแพทย์ทันที P363 – ล้างสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง P302 + P352 – หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำ P333 + P313 – หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์ P305 + P351 + P338, P310 – หากเข้าทางตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหาลายน้ำที่ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมีอยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ โทรศพท์แจ้งศูนย์สารพิษ หรือแพทย์ทันที
การจัดเก็บ	: P403 + P235 – เก็บในสถานที่远离อาคารได้ เก็บให้อยู่ในสภาพเย็น
การกำจัด	: P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจัดเก็บตามระบบ GHS เช่น : "ไม่มีข้อมูล"

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดียว/สารผสม	: สารผสม
การบ่งชี้ตัววิธีอื่นๆ	: "ไม่มีข้อมูล"

หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
หมายเลข EC	: สารผสม
รหัสผลิตภัณฑ์	: 18720

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
xylene	≤13	1330-20-7
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	≥10 – ≤25	135108-88-2
เบนซิลแอลกอฮอล์	≥10 – ≤25	100-51-6
butan-1-ol	≤6.1	71-36-3
เอทิล เบนซิล	≤5	100-41-4
2,4,6-ทริส ('ไดเมทธิลอะมิโนเมทธิล) พีโนล	≤3	90-72-2
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	≤3	1761-71-3

ภายใต้เงื่อนไขของความรู้สึกจุบันของผู้จัดจานหมายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ "ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ" ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขึ้นมาจากการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

การสัมผัสถูกต้องตา

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ในหน้าจานวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกด้านเป็นครึ่งครัว ตรวจหาคอนแทคเลนส์ และทำการถอนออก ให้ชั่วโมงต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที

การสูดดม

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไว้ปัจจุบันที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสังสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสูบน้ำหาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจหายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการลองไว้คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปอกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว ในกรณีที่สูดหายใจເາພລິດກັນທີ່ສາຍຕົວໃນໄຟເຂົ້າໄປ ອາຈໄມແສດງອາການໃນຫັນທີ່ຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບສາຣິພິຊີອາຈຈະເປັນຕົ້ນອຸ່ນກາຍໃດກາຣດູແລຂອງພະຫຍົງເປັນເວລາ 48 ຊົ່ວໂມງ

การสัมผัสทางผิวน้ำ

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเข็มโคห์สกปรก ไข้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปรอะเปื้อนให้สะอาด หมัดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสูบน้ำจนมีอุณหภูมิลดลง ให้ชั่วโมงต่ออย่างน้อย 10 นาที อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ในกรณีที่มีอาการไม่สบาย หรือยังมีอาการอุ่น อย่าเข้าใกล้สารอีกต่อไป ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดร่องเท้าให้ทั่วก่อนนำมามาส์ในใหม่

การกลืนกิน

- ให้ไปพบแพทย์ทันที โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกก็แล้ว หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีค่าสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด อาการใหม่จากสารเคมีต้องได้รับการบำบัดรักษาโดยแพทย์ในทันที ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแกผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสนภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการลองไว้คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปอกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกต้องตา

- ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

การสูดดม

- ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การสัมผัสทางผิวน้ำ

- เกิดผลใหม่รุนแรงได้ อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ

การกลืนกิน

- เป็นอันตรายหากกลืนกิน

สัญญาณ/อาการของ การได้รับสารมากเกินไป

การสัมผัสถูกต้องตา

- อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
ความเจ็บปวด
น้ำตาไหล
อาการผื่นแดง

การสูดดม

- ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การสัมผัสทางผิวน้ำ

- อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
อาการปวดหรือระคายเคือง
อาการผื่นแดง
อาจเกิดอาการพอง

การกลืนกิน

- อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
ปวดท้อง

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

หมายเหตุถึงแพทย์

- ในกรณีที่สูดหายใจເາພລິດກັນທີ່ສາຍຕົວໃນໄຟເຂົ້າໄປ ອາຈໄມແສດງອາການໃນຫັນທີ່ຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບສາຣິພິຊີອາຈຈະເປັນຕົ້ນອຸ່ນກາຍໃດກາຣດູແລຂອງພະຫຍົງເປັນເວລາ 48 ຊົ່ວໂມງ

การบำบัดเฉพาะ

- ไม่มีริธึรักษาเฉพาะ

การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล

- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสังสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสูบน้ำหาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ในหน้าจานวนมากล้างเครื่องแต่งกายที่เปรอะเปื้อนให้สะอาดหมัดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสูบน้ำจนมีอุณหภูมิลดลง

หมวดที่ 4. มาตรการป้องกันภัยธรรมชาติ

โปรดดูข้อมูลด้านพิชวิทยา (หมวดที่ 11)

หมวดที่ 5. มาตรการจัดยุทธศาสตร์

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

- ใช้สารเคมีแห้ง, CO_2 , ละอองน้ำหรือฟม

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

- ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้น
จากสารเคมี

- ของเหลวและไอระเหยไฟ สารที่ให้หลงสูห่อรบายน้ำอาจทำให้เกิดเพลิงใหม่หรือการ
ระเบิดขึ้นได้ เมื่อยุ่นในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาระน้ำอาจแตก
ออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลา
นาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่ propane เป็นสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้หลงสูหางน้ำ,
ท่อน้ำทิ้ง หรือห่อรบายน้ำ

สารอันตรายที่เกิดจากการสลาย
ตัวของความร้อน

- ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้
คาร์บอนไดออกไซด์
คาร์บอนมอนอกไซด์
ในโตรเจนออกไซด์

ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกัน
สำหรับนักผจญเพลิง

- ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงใหม่
เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่
เหมาะสม เคลื่อนย้ายภาระน้ำห่อรบายน้ำที่เกิดเพลิงใหม่หากทำได้โดยไม่เสี่ยง ใช้
สเปรย์น้ำเพื่อรักษาความเย็นให้กับภาระน้ำที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงใหม่

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก
ผจญเพลิง

- นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจในราชอาณาจักรในตัว
(SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโนมัดความดันแบบโพซิชันพ

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกร้าวให้หลังของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่าย
ปฏิบัติการฉุกเฉิน

- ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำการโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม
อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามายังใน
พื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หัก ปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด ห้ามจุดพล
ส่องสว่าง สูบบุหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย อย่าหายใจເຂົາໄວและละลงเช้าไป มีการ
ระบายน้ำอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายน้ำที่อากาศไม่
เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะ
ฉุกเฉิน

- หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกร้าวให้พิจารณาข้อมูลจาก
หัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่าย
ปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

- หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระเจรจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ห่อรบายน้ำและท่อ
ระบายน้ำของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดลักษณะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย,
ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) 逕直แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำ อาจ
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

การหกริบในปริมาณเน้อย

- หยุดการร้าวให้หลากทำได้โดยไม่ต้องเสียอันตราย เคลื่อนย้ายภาระน้ำห่อรบายน้ำที่มี
การหกร ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ทำให้เจือจางลงด้วย
น้ำและทำความสะอาดด้วยไม้กุญแจ หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีก维ธีหนึ่ง หรือในกรณีที่เป็นสาร
ไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเชือยและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิภูมิเพื่อกำจัด
ทั้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมา กำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

การหกริบในปริมาณมาก

- หยุดการร้าวให้หลากทำได้โดยไม่ต้องเสียอันตราย เคลื่อนย้ายภาระน้ำห่อรบายน้ำที่มี
การหกร ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ได้รับสารที่ปล่อยออกมา
จากเนื้ออม ก้นไม้ให้ในหลอดเช้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำให้หล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด
ล้างสิ่งหกเบื้องไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมาน หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและ
รวบรวมสารที่หกร ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, แร่หินทราย, ดิน
เบา และวัสดุกันไฟในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามขั้นตอนที่ห้องถัง (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้ง
โดยผ่านบริษัทผู้รับเหมา กำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปั้นเป็นอนจารมีอันตรายเช่น
เดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกร เป็น หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และ

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหลั่งของสาร

หมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

หมวดที่ 7. การขันถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขันถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คงงานครัวล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

- จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บไว้ในบริเวณที่แยกต่างหากและได้รับการรับรอง เก็บรักษาในภาชนะบรรจุเดิมให้พ้นจากสารได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูหัวที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ กำจัดเหล็กที่สามารถจดไฟติดได้ แยกให้พ้นจากสารออกซิไดซ์ เก็บภาชนะบรรจุให้มีดีชีด และปิดฝาไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดฝาภาชนะที่เปิดออกไว้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหลุด ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดลามาใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การรับสัมผัส เป็นค่าที่จำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
xylene	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยต่ำสุดระยะเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.
butan-1-ol	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยต่ำสุดระยะเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.
เอทิล เบนซิล	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยต่ำสุดระยะเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.

กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ

- มาตรฐานในการตรวจสอบความมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

- ใช้ไดเจพะที่ที่มีการระบายน้ำอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายน้ำอากาศ เจพะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ทำการได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศ ของคุณงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่ก่อภัยหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก๊ส ไอน้ำ หรือฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเบิดได้ ใช้อุปกรณ์ระบายน้ำอากาศที่ป้องกันการระเบิด

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

- ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมายังห้องในระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการด้านสุขอนามัย

- ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีกันเชื้อ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมุนข้อมือทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่ปนเปื้อนนอกสถานที่ทำงาน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตา และมีผ้าบูดชาระเพื่อความปลอดภัยหากกับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

- ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลกระทบให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นครอบตา กันสารเคมีกระเซ็นและ/หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า หากมีอันตรายจากการสูดดม อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบคลุมเต็มใบหน้าแทน

การป้องกันผิวนิ้ว

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันมือ

- : ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัสดุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระหว่างเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวก็หรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องรายงานก่อนเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิผลต่ำลง ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้หากผิวหลังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.
ไม่แนะนำ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) < 1 ชั่วโมง: PVC (> 0.5 mm)
อาจใช้ได้ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: ยางไนตริล (> 0.75 mm), ยางบิวทิล (> 0.4 mm)
แนะนำ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) > 8 ชั่วโมง: Viton® (> 0.7 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA) (> 0.3 mm), ไนโตรเจน (> 0.35 mm)

การป้องกันร่างกาย

- : ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการจุดระเบิดจากไฟฟ้าสถิต ต้องสวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วยชุดหนีไฟ รองเท้าบูต และถุงมือแบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจำไฟฟ้าสถิต ได้มากที่สุด

การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

- : ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมหั้งครัวได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

- : อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือในรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการส่วนใส การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอีกหนึ่ง ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม ใช้หน้ากากที่มีผงถ่านกัมมันต์และมีตัวกรองฝุ่นเมื่อมีการพ่นชื้นงาน. (เช่น เครื่องกรองป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต A2-P2) ในสถานที่บีด ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัดอากาศหรืออากาศบริสุทธิ์ เมื่อทำการกลึงหรือหาคราฟที่มีถ่านกัมมันต์.

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
สี	: ใส
กลิ่น	: ลักษณะเฉพาะ
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: "ไม่มีข้อมูล"
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
จุดหลอมเหลว	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
จุดเดือด	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 119°C (246.2°F) (butan-1-ol). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 180.41°C (356.7°F)
จุดวางไฟ	: การทดสอบด้วยวิธีถ่ายปืน: 56°C (132.8°F)
เวลาในการเผา	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
อัตราการเผา	: "ไม่มีผลบังคับใช้"

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

<u>อัตราการระเหย</u>	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 0.84 (เอทธิล เบนซิล) ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.48 เปรียบเทียบกับ นิวทิล อะซีเตท
<u>ความสามารถในการลอกติดไฟได้ของของแข็ง และก้าช</u>	: ไม่มีผลบังคับใช้
<u>ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ)</u>	: 0.8 – 13%
<u>ต่ำสุดและสูงสุด</u>	
<u>ความต้านไอ</u>	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 1.2 กิโลปascal (9.3 มม.proto) (ที่อุณหภูมิ 20°C) (เอทธิล เบนซิล). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.45 กิโลปascal (3.38 มม.proto) (ที่อุณหภูมิ 20°C)
<u>ความหนาแน่นไอ</u>	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 3.7 (อากาศ = 1) (xylene). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 3.51 (อากาศ = 1)
<u>ความหนาแน่นสัมพัทธ์</u>	: 0.982 g/cm³
<u>ความสามารถในการละลายได้</u>	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
<u>ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในขันของ ต่อน้ำ</u>	: ไม่มีข้อมูล
<u>อุณหภูมิที่ลอกติดไฟได้ของ</u>	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 300°C (572°F) (4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)).
<u>อุณหภูมิของการละลายตัว SADT</u>	: ไม่มีข้อมูล
<u>ความหนืด</u>	: กลศาสตร์ (40°C): >20.5 mm²/s (>20.5 cSt)
<u>ผลิตภัณฑ์ละอองลอย</u>	

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

<u>การเกิดปฏิกิริยา</u>	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
<u>ความเสถียรทางเคมี</u>	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
<u>ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา</u>	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายอันตราย
<u>สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง</u>	: หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย ("ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ") ห้ามใช้ความกดดัน, ตัด, เชื่อมต่อ, เชื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปล่อยให้ภาชนะบรรจุได้รับความร้อนหรืออยู่ใกล้แหล่งจุดไฟ
<u>วัสดุที่เข้ากันไม่ได้</u>	: เก็บให้น่าจะจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิไดซิ่ง, ด่างเข้มข้น, กรดเข้มข้น.
<u>ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการละลายตัว</u>	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่มีผลิตภัณฑ์จากการละลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลกระทบส่วน	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
xylene	LC50 การสูดดม ไอ LD50 ทางปาก TDLo เกี่ยวกับผิวน้ำ	หนู	20 มก./ลิตร	4 ชั่วโมง
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated benzyl alcohol butan-1-ol	LD50 ทางปาก	หนู	4300 มก./กก.	-
เอทธิล เบนซิล	LD50 ทางปาก LC50 การสูดดม ไอ LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ	กระต่าย หนู	4300 มก./กก. 300 มก./กก.	-
2,4,6-ทริส (ไดเมทธิลอะมิโน เมทธิล) พีโนอล	LD50 ทางปาก	หนู	1230 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู	790 มก./กก.	-
	LC50 การสูดดม ไอ	หนู – เพศชาย	17.8 มก./ลิตร	4 ชั่วโมง
	LD50 เกี่ยวกับผิวน้ำ	กระต่าย	>5000 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู	3500 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู	1673 มก./กก.	-

อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การลังเกต
xylene	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย ผิวหนัง – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	กระด่าย หนู	– –	87 milligrams 8 ชั่วโมง 60 microliters	– –
benzyl alcohol	ตา – สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม – ไม่ระบุชนิด	–	–	–
2,4,6-ทรีส (ไดเมทธิลอะมิโนน เมทธิล) พีโนล	ตา – ระคายเคืองอย่างรุนแรง ผิวหนัง – ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระด่าย หนู	– –	24 ชั่วโมง 50 µg 0.25 ml	– –
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	ตา – ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระด่าย	–	24 ชั่วโมง 10 microliters	–

ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม – ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

การกลایพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ปีกและเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อวิรุป

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสร่วงเดียว)

ชื่อ	หมวด	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
xylene	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
butan-1-ol	หมวด ๓	–	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกชักครัว
หมวด ๓	–	–	–

ความเป็นพิษต่อวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสร้าบ)

ชื่อ	หมวด	วิถีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated เอทธิล เบนซิล 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	หมวด ๒	ทางปาก	ไต อวัยวะการได้ยิน
หมวด ๒	–	–	ตับ

อันตรายจากการสានักเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ชื่อ	ผลการทดสอบ
xylene	ความเป็นอันตรายจากการสានัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑
เอทธิล เบนซิล	ความเป็นอันตรายจากการสានัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสสูกดวงตา	: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
การสูดดม	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การสัมผัสทางผิวน้ำ	: เกิดแพลใหม่รุนแรงได้ อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวน้ำ
การกลืนกิน	: เป็นอันตรายหากกลืนกิน

อาการป่วยที่มีความสัมพันธ์กับคนเล็กขณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิชวิทยา

การสูดดม	: ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
การกลืนกิน	: อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้ ปวดห้อง
การสัมผัสทางผิวน้ำ	: อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้ อาการปวดหรือระคายเคือง อาการผื่นแดง อาจเกิดอาการพอง
การสัมผัสสูกดวงตา	: อาจมีอาการที่ไม่เด้งต่อไปนี้ ความเจ็บปวด น้ำตาไหล อาการผื่นแดง

ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

ทั่วไป	: อาจทำอันตรายต่อวัยรุ่นเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก
มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การกลایพันธุ์	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การก่อไวรัส	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลต่อพัฒนาการในเด็ก	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ค่าความเป็นพิษที่รัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก	1684.79 มก./กก.
เกี่ยว กับ ผิวน้ำ	8692.44 มก./กก.
การสูดดม (ไอระเหย)	54.4 มก./ลิตร

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	การได้รับสัมผัส
xylene	เฉียบพลัน LC50 8500 µg/l น้ำทะเล	สัตว์เปลือกแข็งจำพวกกุ้งกั้งปู – Palaemonetes pugio	48 ชั่วโมง
เอทธิล เบนซิล	เฉียบพลัน LC50 13400 µg/l น้ำจืด เฉียบพลัน EC50 7700 µg/l น้ำทะเล	ปลา – Pimephales promelas สาหร่าย – Skeletonema costatum	96 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	เฉียบพลัน EC50 2.93 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 4.2 มก./ลิตร เฉียบพลัน EC50 6.84 มก./ลิตร เฉียบพลัน IC50 140 มก./ลิตร เฉียบพลัน LC50 46 มก./ลิตร	แพฟเนีย ปลา แพฟเนีย สาหร่าย ปลา	48 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง 48 ชั่วโมง 72 ชั่วโมง 96 ชั่วโมง

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

การตอกดังบานาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
xylene	—	—	อย่างรวดเร็ว
benzyl alcohol	—	—	อย่างรวดเร็ว
เอทิล เบนซิล	—	—	อย่างรวดเร็ว
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	—	—	ไม่รวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP _{ow}	BCF	มีแนวโน้ม
xylene	3.12	8.1 สีง 25.9	ต่ำ
formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated benzyl alcohol	—	209 สีง 219	ต่ำ
butan-1-ol	0.87	<100	ต่ำ
เอทิล เบนซิล	1	—	ต่ำ
2,4,6-ทริส (ไดเมทธิโลอะมิโน เมทธิล) พีโนล	3.6	—	ต่ำ
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	0.219	—	ต่ำ
	2.03	—	ต่ำ

การเคลื่อนย้ายในดิน

สมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ : ไม่มีข้อมูล (K_{oc})

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทั้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยายหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของห้องคืนด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอด้วยสามารถระเบิด ผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานห้องหมุดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้อง เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการซักล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ไอระเหยจากผลิตภัณฑ์ที่ตกลงอาจทำให้บรรยายกาศภายในภาชนะบรรจุมีลักษณะไวไฟสูงหรือระเบิดได้ง่าย ห้ามตัดเชือม หรือบดภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว หากยังไม่ได้ทำความสะอาดภายในอย่างทั่วถึง หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสีย ต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขประจำชาติ	UN3469	UN3469	UN3469
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	3 (8)  	3 (8)  	3 (8)  

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

กลุ่มการบรรจุ	III	III	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษ สำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในการถือที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในการถือที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในการถือที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหลัก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	มาตรฐานฉุกเฉิน F-E, S-C	-

การบนส่งในปริมาณมากตาม
เอกสารของ IMO

: ไม่มีข้อมูล

ADR / RID

: Tunnel restriction code: (D/E)
หมายเลขสารอันตราย: 38

การจัดกลุ่มตามรหัสการขนส่ง
สินค้าอันตรายระหว่างประเทศ
ทางทะเล (IMDG Code)

: 18 Alkalies

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

ชนิด

ชื่อส่วนผสม
เอทิลีนไดอะมีน

ชนิด

1

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เงื่อนไขด้านๆ

-

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์ : 11.09.2023
 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง : 11.09.2023
 เอกสาร
 วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 11.09.2023
 เวอร์ชัน : 2.15
 คำอธิบายคำย่อ : ADN=ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
 ADR=ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน
 ATE=ค่าความเป็นพิษเมียนพัลันขององค์ประกอบในสารผสม
 BCF=ค่าปั๊จจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ
 GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก
 IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
 IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC
 IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
 MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสารค.ศ. 1978
 RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟฟ้า
 UN=องค์การสหประชาชาติ
 LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ

ข้อมูลอ้างอิง

: ไม่มีข้อมูล

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจดันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาใจดันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ