

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Cleaner M

หมวดที่ 1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (GHS product identifier) : Cleaner M

รหัสผลิตภัณฑ์ : 152250
สี : ไม่มีสี [โปร่งใส]
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ชนิดผลิตภัณฑ์ : ของเหลว

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้ที่ระบุไว้

Detergent liquids; Cleaning agent

การใช้งานที่ไม่แนะนำ

ไม่มีผลบังคับใช้

รายละเอียดผู้ผลิต : WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

ที่อยู่อี-เมลของบุคคลที่รับผิดชอบใน SDS นี้ : msds@weicon.de

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (พร้อมด้วยเวลาทำการ) : TRANSPORT/ EMERGENCY (24 Hours/Day): +65 3165 2217 (English)

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : ของเหลวไวไฟ - หมวด ๓
มีความเป็นพิษเฉียบพลัน (การสูดดม) - หมวด ๔
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง - หมวด ๒
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา - หมวด ๒A
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓
ร้อยละของผสมที่ประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจ: 3%
ของผสมประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ในอัตราร้อยละ: 3%

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ :

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย :

H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319 - ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H332 - เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
H412 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อควรระวัง

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การป้องกัน	: P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่ P233 - ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น P241 - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดที่ป้องกันการระเบิด P242 - ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ P243 - ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟาสถิต P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอเข้าไป P264 - ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน P271 - ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี P273 - หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม P280 - สวมใส่ถุงมือป้องกัน, ชุดป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรืออุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
การตอบสนอง	: P304 + P340, P312 - หากสูดดม: หากหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ อากาศบริสุทธิ์ และให้นอนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ โทรศัพทติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากท่านรู้สึกไม่สบาย P303 + P361 + P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนทั้งหมดออกในที่ที่ ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ P362 - ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ P332 + P313 - หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคือง: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์ P305 + P351 + P338 - หากเข้าดวงตา: หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆ นาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้างอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป P337 + P313 - หากยังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
การเก็บรักษา	: P403 + P235 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น
การกำจัด	: P501 - กำจัดของเสียตามกฎหมายที่บังคับใช้.

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็น : ไม่มีข้อมูล
ผลจากการจำแนกตามระบบ
GHS เซน

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

ชื่อส่วนผสม	%	สิงระบุ
ไดเมทิลโพรพิลีน ไกลคอล เมทิล อีเธอร์	≥10 - <20	CAS: 107-98-2
เอทิล อัลกอฮอล์	≤10	CAS: 64-17-5
1-propoxypropan-2-ol	≤5	CAS: 1569-01-3
เอทิลไกลคอลนอร์มัล-บิวทิลอีเทอร์	≤5	CAS: 111-76-2

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดจำหน่ายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

การสัมผัสลูกดวงตา	: ใช้ปริมาณน้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจสอบคอนแทคเลนส์แล้วทำการถอดออก ให้ชะล้างอย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์
การสูดดม	: ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจ หายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ล้างผิวหนังที่สกปรกด้วยน้ำจำนวนมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ให้ชะล้างตัวอย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์ ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่
- การกลืนกิน** : บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสภภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสสูกดวงตา** : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม** : เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- การกลืนกิน** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

- การสัมผัสสูกดวงตา** : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
อาการปวดหรือระคายเคือง
น้ำตาไหล
อาการผื่นแดง
- การสูดดม** : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
การระคายเคือง
อาการผื่นแดง
- การกลืนกิน** : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

- หมายเหตุถึงแพทย์** : รักษาตามอาการ หากสูดดมหรือรับสารนี้เข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รีบติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาพิษในทันที
- การบำบัดเฉพาะ** : ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ
- การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม** : ใช้สารเคมีแห้ง, CO₂, ละอองน้ำหรือโฟม
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม** : ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : ของเหลวและไอระเหยไวไฟ สารที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดขึ้นได้ เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่ประอะเปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ

- สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน** : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้
คาร์บอนไดออกไซด์
คาร์บอนมอนอกไซด์

หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

- ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง :** ให้อุปกรณ์ป้องกันที่ติดตั้งในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุให้พ้นจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้หากทำได้โดยไม่เสี่ยง ใช้สเปรย์ฉีดน้ำเพื่อรักษาความเย็นให้กับภาชนะที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง :** นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจวอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน :** ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนที่ออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ตีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก ปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด ห้ามจุดพลุสองสว่าน สูบบุหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน :** หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :** หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- การหกในปริมาณน้อย :** หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา แล้วใส่ไว้ในภาชนะกักเก็บของเสียที่เหมาะสม กักเก็บทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
- การหกในปริมาณมาก :** หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเหนือลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกเปื้อนไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ กักเก็บทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกเปื้อน เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, ดินร่วน, ดินทรายละเอียด แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- มาตรการป้องกัน :** เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8) ห้ามรับประทาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม ใช้ได้เฉพาะที่มีมีการระบายอากาศเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ อย่าเข้าไปในบริเวณที่จัดเก็บ และพื้นที่แคบที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก เก็บไว้ในภาชนะบรรจุตั้งเดิมหรือภาชนะบรรจุทางเลือกอื่นที่ห่างจากวัสดุที่เข้ากันได้ซึ่งผ่านการเห็นชอบแล้ว และปิดฝาให้สนิทเมื่อไม่ใช้งาน เก็บรักษาและใช้งานให้ห่างไกลจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดการจุดระเบิดต่างๆ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า (สำหรับถ่ายเทอากาศ, ให้ความสว่าง และขนย้ายสาร) ที่ป้องกันการระเบิด ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าสำหรับการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต ภาชนะบรรจุเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามนำภาชนะบรรจุกลับมาใช้ใหม่
- คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขภาพศาสตร์ทั่วไป :** ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขภาพศาสตร์

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

สถานการณ์เก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ : จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บไว้ในบริเวณที่แยกต่างหากและได้รับการรับรอง เก็บรักษาในภาชนะบรรจุตั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากรวดที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม กำจัดแหล่งที่สามารถจุดไฟติดได้ แยกให้พ้นจากสารออกซิไดซ์ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การสัมผัส เช่น ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
โพรพิลีน ไกลคอล เมทิล อีเธอร์	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา, 1/2025) A4. TWA 8 ชั่วโมง: 50 ppm. TWA 8 ชั่วโมง: 184 mg/m ³ . STEL 15 นาที: 100 ppm. STEL 15 นาที: 369 mg/m ³ . กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017) ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ 8 ชั่วโมง: 1000 ppm. กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017) ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ 8 ชั่วโมง: 50 ppm.
เอทิล อัลกอฮอล์	
เอทิลไกลคอลนอร์มัล-บิวทิลอีเทอร์	

ดัชนีการสัมผัสทางชีวภาพ

ไม่รู้จำกัดความเสี่ยง

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก๊สไอน้ำหรือฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเหยได้ ใช้อุปกรณ์ระบายอากาศที่ป้องกันการระเหย

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม : ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการด้านสุขอนามัย : ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า : ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอละอองหรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตาป้องกันการกระเด็นของสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ

: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าจะระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่งที่แนะนำ : 1 - 4 ชั่วโมง (เวลาที่บรรลุผล): ยางไนไตรล์; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 ชั่วโมง (เวลาที่บรรลุผล): Viton®/ยางบิวทิล; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- การป้องกันร่างกาย** : ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการจระเ็ดจากไฟฟ้าสถิต ต้องสวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วยชุดหมวก รองเท้าบูต และถุงมือแบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตได้มากที่สุด
- การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น** : ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าวางและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
- การป้องกันระบบทางเดินหายใจ** : อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจ เพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ ที่แนะนำ : ตัวกรองไออินทรีย์ (ชนิด AX) และอนุภาค

หมวดที่ 9. สมบัติทางกายภาพหรือสมบัติทางเคมีและลักษณะด้านความปลอดภัย

สภาวะในการวัดคุณสมบัติทั้งหมดอยู่ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานเว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ลักษณะภายนอก

- สถานะทางกายภาพ** : ของเหลว
- สี** : ไม่มีสี [โปร่งใส]
- กลิ่น** : ลักษณะเฉพาะ
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้** : ไม่มีข้อมูล
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง** : 11.4
- จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point)** : 25.5°C (-13.9°F)
- จุดเดือด จุดเดือดเริ่มต้น (initial boiling point) และช่วงจุดเดือด (boiling range)** : 80°C (176°F)
- จุดวาบไฟ** : ง่ายปิด: 49°C (120.2°F) [DIN EN ISO 13736] [ผลิตภัณฑ์ไม่ทำให้เกิดการเผาไหม้เกิดขึ้นต่อไป]
- อัตราการเผา** : ไม่มีผลบังคับใช้
- อัตราการระเหย** : ไม่มีข้อมูล
- ความสามารถในการติดไฟ** : ไฟ
- ขีดจำกัดการระเบิดได้/ขีดจำกัดความไวไฟบนและล่าง** : ด้านล่าง: 3.5% [เอกสารข้อมูล]
ด้านบน: 15% [เอกสารข้อมูล]
- ความดันไอ** : 3 กิโลปาสคาล (<22.5018 มม.ปรอท) [คำนวณ]
- ความหนาแน่นของไอที่เกี่ยวข้อง** : ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่นสัมพัทธ์** : ไม่มีข้อมูล
- ความหนาแน่น** : 0.98 g/cm³ [20°C (68°F)]
- ความสามารถในการละลายน้ำ** : ไม่มีข้อมูล
- ผสมกับน้ำได้** : ใช่
- ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อหน้า** : ไม่มีผลบังคับใช้
- อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง** : ไม่มีผลบังคับใช้
- อุณหภูมิของการสลายตัว** : ไม่มีข้อมูล
- ความหนืด** : ไดนามิก (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล
กลศาสตร์ (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล
กลศาสตร์ (40°C (104°F)): ไม่มีข้อมูล
- คุณสมบัติของอนุภาค**
- ขนาดอนุภาคเฉลี่ย** : ไม่มีผลบังคับใช้

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- การเกิดปฏิกิริยา** : ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
- ความเสถียรทางเคมี** : ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
- ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย** : การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง** : หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย (ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ) ห้ามใช้ความกดดัน, ตัด, เชื่อมต่อ, เชื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปล่อยให้ภาชนะบรรจุได้รับความร้อนหรืออยู่ใกล้แหล่งจุดไฟ
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้** : วัสดุที่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาหรือไม่เข้ากันสารต่อไปนี้ : สารออกซิไดซ์
- ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว** : เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

โพรพิลีน ไกลคอล เมทิล อีเธอร์

เอทิล อัลกอฮอล์

1-propoxypropan-2-ol

เอทิลไกลคอลนอร์มัล-บิวทิลอีเทอร์

ผลลัพธ์

กระต่าย - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50

13 g/kg

หนู - ทางปาก - LD50

6600 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: สมอและผ้าคลุม - การเปลี่ยนแปลงความเสื่อมอื่นๆ
พฤติกรรม - ยาชั่วทั่วไป ปวด ทรวงอก หรือการหายใจ - หายใจไม่ออก

หนู - ทางปาก - LD50

7 g/kg

หนู - การสูดดม - LC50 ไอ

124700 mg/m³ [4 ชั่วโมง]

หนู - ทางปาก - LD50

2504 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฤติกรรม - เวลานอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไป (รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการสะท้อนที่ถูกต้อง) พฤติกรรม - Ataxia

กระต่าย - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50

3550 มก./กก.

หนู - ในเยื่อช่องท้อง - LD50

220 มก./กก.

หนู - ทางหลอดเลือดดำ - LD50

307 มก./กก.

หนู - ไม่มีรายงาน - LD50

917 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฤติกรรม - ง่วงนอน (กิจกรรมซึ่มเศร้าทั่วไป)

พฤติกรรม - ความตื่นตัว ปวด ทรวงอก หรือการหายใจ - การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ

หนู - ทางปาก - LD50

1230 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฤติกรรม - เวลานอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไป (รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการสะท้อนที่ถูกต้อง) พฤติกรรม - ง่วงนอน (กิจกรรมซึ่มเศร้าทั่วไป) อื่นๆ - ผม

หนู - ในเยื่อช่องท้อง - LD50

536 มก./กก.

หนู - ทางหลอดเลือดดำ - LD50

1130 มก./กก.

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

หนู - ไม่มีรายงาน - LD50

1050 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฏิกิริยา - ง่วงนอน (กิจกรรมซิมเซร่าทั่วไป)

พฏิกิริยา - ความตื่นเต้น ปวด ทรวงอก หรือการหายใจ - การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ

กระต่าย - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50

220 มก./กก.

กระต่าย - ในเยื่อบุช่องท้อง - LD50

220 มก./กก.

กระต่าย - ทางหลอดเลือดดำ - LD50

252 มก./กก.

หนูตะเภา - ทางปาก - LD50

1200 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฏิกิริยา - ยาลาหัวไป ระบบทางเดินอาหาร - การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ไต ท่อไต และกระเพาะปัสสาวะ - การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ

หนูตะเภา - เกี่ยวกับผิวหนัง - LD50

230 ul/kg

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด - ไม่มีรายงาน - LD50

1500 มก./กก.

หนู - ทางปาก - LD50

1167 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: ตับ - การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ไต ท่อไต และกระเพาะ

ปัสสาวะ - การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ เลือด - ภาวะเม็ดเลือดแดงแตกอื่น ๆ ที่มีหรือไม่มีโรคโลหิตจาง

หนู - ทางปาก - LD50

917 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: ตับ - การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ไต ท่อไต และกระเพาะ

ปัสสาวะ - การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ เลือด - ภาวะเม็ดเลือดแดงแตกอื่น ๆ ที่มีหรือไม่มีโรคโลหิตจาง

กระต่าย - ทางปาก - LD50

320 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: ตับ - การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ไต ท่อไต และกระเพาะ

ปัสสาวะ - การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ เลือด - ภาวะเม็ดเลือดแดงแตกอื่น ๆ ที่มีหรือไม่มีโรคโลหิตจาง

หนู - ทางปาก - LD50

250 มก./กก.

หนู - ใต้ผิวหนัง - LDLo

500 มก./กก.

มนุษย์ - ทางปาก - LDLo

143 มก./กก.

หนู - ทางปาก - LDLo

1500 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: ปวด ทรวงอก หรือการหายใจ - การเปลี่ยนแปลงของความต้านทานของหลอดเลือดในปอด

ผู้หญิง - เพศหญิง - ทางปาก - TDLo

600 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฏิกิริยา - โคมา ปวด ทรวงอก หรือการหายใจ - หายใจไม่ออก การเปลี่ยนแปลงทางเคมีหรืออุณหภูมิ - ภาวะเลือดเป็นกรดจากการเผาผลาญ

ผู้หญิง - เพศหญิง - ทางปาก - TDLo

7813 ul/kg

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฏิกิริยา - โคมา หลอดเลือด - การลดความดันโลหิต ไม่มีลักษณะเฉพาะในส่วนอัตโนมัติ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีหรืออุณหภูมิ - ภาวะเลือดเป็นกรดจากการเผาผลาญ

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด - ในเยื่อบุช่องท้อง - TDLo

100 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: ต่อมไร้ท่อ - การเปลี่ยนแปลงของโรคอเนาโดโทริป

หนู - ทางปาก - TDLo

500 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: เลือด - ภาวะเม็ดเลือดแดงแตกอื่น ๆ ที่มีหรือไม่มีโรคโลหิตจาง

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

หนู - ไม่มีรายงาน - TDLo

250 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: เลือด - การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยการแข็งตัวของเลือด

ผู้ชาย - เพศชาย - ทางปาก - TDLo

132 มก./กก.

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฤติกรรม - การนอนหลับ ใต ห่อไต และกระเพาะ

ปัสสาวะ - Hematuria การเปลี่ยนแปลงทางเคมีหรืออุณหภูมิ - ภาวะเลือดเป็นกรดจากการเผาผลาญ

หนู - การสูดดม - LC50 ก๊าซ

450 ppm [4 ชั่วโมง]

ผลกระทบที่เป็นพิษ: พฤติกรรม - Ataxia การเปลี่ยนแปลงของสารเมตาบอลิซึม - การลดน้ำหนักหรือลดน้ำหนักขึ้น

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การกีดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

โพรพิลีน ไกลคอล เมทิล อีเธอร์

เอทิล อัลกอฮอล์

เอทิลไกลคอลนอร์มัล-บิวทิลอีเทอร์

ผลลัพธ์

กระต่าย - ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย
ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 500 mg

กระต่าย - ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย
ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 400 mg

กระต่าย - ผิวหนัง - ระคายเคืองปานกลาง
ระยะเวลาในการบำบัด/การได้รับสาร: 24 ชั่วโมง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 20 mg

กระต่าย - ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย
ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 500 mg

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่ระคายเคือง (สหภาพยุโรป)

ความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/ระคายเคืองตา

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

โพรพิลีน ไกลคอล เมทิล อีเธอร์

เอทิล อัลกอฮอล์

1-propoxypropan-2-ol

เอทิลไกลคอลนอร์มัล-บิวทิลอีเทอร์

ผลลัพธ์

กระต่าย - ตา - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย
ระยะเวลาในการบำบัด/การได้รับสาร: 24 ชั่วโมง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 500 mg

กระต่าย - ตา - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย
ระยะเวลาในการบำบัด/การได้รับสาร: 24 ชั่วโมง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 500 mg

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองปานกลาง

ระยะเวลาในการบำบัด/การได้รับสาร: 0.066666667 นาที

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 100 mg

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองปานกลาง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 100 uL

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 500 mg

กระต่าย - ตา - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย
ระยะเวลาในการบำบัด/การได้รับสาร: 1 ชั่วโมง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 50 pph

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองปานกลาง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 100 mg

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองปานกลาง

ระยะเวลาในการบำบัด/การได้รับสาร: 24 ชั่วโมง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 100 mg

กระต่าย - ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง

ปริมาณ/ความเข้มข้นที่ใช้: 100 mg

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

การคัดกรอง/ระคายเคืองของระบบทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ทางเดินหายใจ

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

1-methoxy-2-propanol

ผลลัพธ์

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ทำให้เกิดวงเล็บ หรือ โกล์หมดความรู้สึกรั่วคราว) - หมวด ๓

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ไม่มีข้อมูล

อันตรายจากการสูดดมเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา

ไม่มีข้อมูล

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

การสูดดม : เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป

การสัมผัสทางผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

การสัมผัสลูกดวงตา	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ อาการปวดหรือระคายเคือง น้ำตาไหล อาการผื่นแดง
การสูดดม	: ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
การสัมผัสทางผิวหนัง	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ การระคายเคือง อาการผื่นแดง
การกลืนกิน	: ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรัง จากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การรับสัมผัสในระยะสั้น

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที	: ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง	: ไม่มีข้อมูล

การรับสัมผัสในระยะยาว

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที	: ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง	: ไม่มีข้อมูล

ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ทั่วไป	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การกลายพันธุ์	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ทางปาก (มก./กก.)	เกี่ยวกับผิวหนัง (มก./กก.)	การสูดดม (แก๊ส) (ppm)	การสูดดม (ไอระเหย) (มก./ลิตร)	การสูดดม (ฝุ่นละออง และละออง ไอ) (มก./ลิตร)
Cleaner M	N/A	8950	15000.0	N/A	N/A
1-methoxy-2-propanol	6600	13000	N/A	N/A	N/A
alcohol [Dry]	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
2-butoxyethanol	N/A	300	450	N/A	N/A

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ

เอทิล อัลกอฮอล์

ผลลัพธ์

เฉียบพลัน - LC50 - น้ำจืด

ปลา - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
42 มก./ลิตร [4 วัน]

ผล: การตาย

เฉียบพลัน - EC50 - น้ำทะเล

สาหร่าย - Green algae - *Ulva pertusa*
17.921 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง]

ผล: การสืบพันธุ์

เรื้อรัง - NOEC - น้ำทะเล

สาหร่าย - Green algae - *Ulva pertusa*
4.995 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง]

ผล: การสืบพันธุ์

เรื้อรัง - NOEC - น้ำจืด

ปลา - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - ระยะตัวอ่อน
อายุ: 3 วัน

0.375 µl/l [12 สัปดาห์]

ผล: สันฐานวิทยา

เรื้อรัง - NOEC - น้ำจืด

แดฟเนีย - Water flea - *Daphnia magna* - แรกเกิด
อายุ: <24 ชั่วโมง

100 µl/l [21 วัน]

ผล: การตาย

เฉียบพลัน - EC50 - น้ำจืด

แดฟเนีย - Water flea - *Daphnia magna*
2 มก./ลิตร [48 ชั่วโมง]

ผล: ภาวะเป็นพิษ

เฉียบพลัน - LC50 - น้ำทะเล

สัตว์เปลือกแข็งจำพวกกุ้งกั้งปู - Common shrimp, sand shrimp -
Crangon crangon

800 มก./ลิตร [48 ชั่วโมง]

ผล: การตาย

เฉียบพลัน - LC50 - น้ำทะเล

ปลา - Inland silverside - *Menidia beryllina*
1250 ppm [96 ชั่วโมง]

ผล: การตาย

เอทิลีนไกลคอลคอลนอร์มีล-บิวทิลอีเทอร์

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP _{ow}	BCF	มีแนวโน้ม
โพรพิลีน ไกลคอล เมทิล อีเธอร์	<1	-	ต่ำ
เอทิล อัลกอฮอล์	-0.35	-	ต่ำ
1-propoxypropan-2-ol	0.621	-	ต่ำ
เอทิลีนไกลคอลคอลนอร์มีล-บิวทิลอีเทอร์	0.81	-	ต่ำ

การเคลื่อนย้ายในดิน

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จาก การผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของ ห้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินไปและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับ อนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจ ไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับ มาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควร ใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่วางเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือ การชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่วางเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ไอระเหยจาก ผลิตภัณฑ์ที่ตกค้างอาจทำให้บรรยากาศภายในภาชนะบรรจุมีลักษณะไวไฟสูงหรือระเบิดได้ง่าย ห้ามตัด เชื่อม หรือบัดภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว หากยังไม่ได้ทำความสะอาดภายในอย่างทั่วถึง หลีกเลี่ยงการทำให้ วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ			
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง			
กลุ่มการบรรจุ	-	-	-
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

: การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO

: ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย : มีชื่ออยู่ในรายการ

ข้อบังคับสากล

รายชื่อในอนุสัญญาห้ามอาวุธเคมีกำหนดรายการสารเคมีกลุ่ม I, II และ III

ไม่อยู่ในรายการ

พิธีสารมอนทรีออล

ไม่อยู่ในรายการ

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยมลพิษที่ตกค้างยาวนาน

ไม่อยู่ในรายการ

อนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยการแจ้งและให้ความยินยอมล่วงหน้า (PIC)

ไม่อยู่ในรายการ

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พิธีสาร Aarhus ว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานและโลหะหนักตาม UNECE

ไม่อยู่ในรายการ

รายการคลังสินค้า

ประเทศออสเตรเลีย	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
ประเทศแคนาดา	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
ประเทศจีน	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย	: สินค้าคลังของสหพันธรัฐรัสเซีย: ไม่ได้กำหนด
ประเทศญี่ปุ่น	: บัญชีรายการของญี่ปุ่น (CSCL): ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้ บัญชีรายการของญี่ปุ่น (ISHL): ไม่ได้กำหนด
นิวซีแลนด์	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
ฟิลิปปินส์	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
เกาหลีใต้	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
ไต้หวัน	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
ประเทศไทย	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
ประเทศตุรกี	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
สหรัฐอเมริกา	: องค์ประกอบทั้งหมด ใช้งานอยู่หรือได้รับการยกเว้น.
เวียดนาม	: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์	: 02/02/2026
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร	: 29/01/2026
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	: 04/11/2025
เวอร์ชัน	: 5
คำอธิบายคำย่อ	: ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล IMO = องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ MARPOL=อนุสัญญาาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978 N/A = ไม่มีข้อมูล SGG = Segregation Group (กลุ่มประเภท) UN=องค์การสหประชาชาติ

วิธีการที่ใช้ในการจำแนกประเภท

การจำแนกประเภท	หลักการและเหตุผล
☑️ ช่องเหลวไวไฟ - หมวด ๓	โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบ
☑️ ความเป็นพิษเฉียบพลัน (การสูดดม) - หมวด ๔	วิธีการคำนวณ
☑️ การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง - หมวด ๒	วิธีการคำนวณ
☑️ การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา - หมวด ๒A	วิธีการคำนวณ
☑️ ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓	วิธีการคำนวณ
☑️ ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓	วิธีการคำนวณ

ข้อมูลอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล

☑️ แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

เท่าที่เราทราบข้อมูลในที่นี้ถือเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามทั้งผู้จำหน่ายและบริษัทสาขาที่มีชื่อข้างต้นไม่รับผิดชอบต่อความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสดงไว้ ณ ที่นี้ การตัดสินใจขั้นสุดท้ายเกี่ยวกับความเหมาะสมในการใช้สารใดๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานแต่เพียงผู้เดียว สารทั้งหมดอาจมีอันตรายที่ยังไม่ทราบ ดังนั้นจึงควรใช้ด้วยความระมัดระวัง ถึงแม้ว่าในที่นี้จะมีการกล่าวถึงอันตรายบางประการ แต่เราไม่สามารถรับประกันได้ว่าอันตรายที่มีอยู่จะมีเพียงที่กล่าวไว้