เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Gardex Primer (T)

หมวดที่ 1. การบ่งชีสารเดียวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชีผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (GHS product identifier) : Gardex Primer (T)

รหัสผลิตภัณฑ์ : 10880

การบ่งชีด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ : สี

ชนิดผลิตภัณฑ์ : ของเหลว

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

Use in coatings - Consumer use: ใช้ผลิตภัณฑ์นีตามทีระบุไว้ในฉลากเท่านัน

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

Phone: +66 2 078 6099
SDSJotun@jotun.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : Jotun Thailand Limited
Phone: +66 2 078 6099

หมวดที่ 2. การบ่งชีความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : ของเหลวไวไฟ - หมวด ๓
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครังเดียว (ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกชัวคราว) - หมวด ๓
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิงแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิงแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : ระวัง.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H336 - อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H412 - เป็นอันตรายต่อสิงมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อควรระวัง

ทัวไป : P102 - เก็บให้ห่างจากมือเด็ก

หมวดที่ 2. การบ่งชีความเป็นอันตราย

การป้องกัน : P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่
P271 - ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี
P273 - หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม
P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอเข้าไป

การตอบสนอง : P304 + P312 - หากสูดดม: โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากท่านรู้สึกไม่สบาย

การจัดเก็บ : P403 + P233 - เก็บในสถานที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะปิดสนิท
P403 + P235 - เก็บให้อยู่ในสภาพเย็น

การกำจัด : P501 - กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดียว/สารผสม : สารผสม

การบ่งชีด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, (<0.1% Benzene)	≥10 - ≤25	CAS: 64742-48-9
trizinc bis(orthophosphate)	<2.5	CAS: 7779-90-0

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดจำหน่ายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

การสัมผัสถูกดวงตา : ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาคอนแทคเลนส์แล้วทำการถอดออก ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากเกิดอาการระคายเคือง

การสูดดม : ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจ หายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ให้ไปพบแพทย์ หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

การสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังที่สกปรกด้วยน้ำจำนวนมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก หากเกิดอาการให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา ซักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่

การกลืนกิน : บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด ให้ไปพบแพทย์ หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกดวงตา : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การสูดดม : อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสทางผิวหนัง : ยังไม่พบผลใดๆ ทีสำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ทีสำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

การสัมผัสถูกดวงตา : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การสูดดม : อาจมีอาการทีไม่ดีดังต่อไปนี
คลืนไส้/อาเจียน
ปวดศีรษะ
อาการสลึมสลือ/อาการล้า
อาการตาลาย/วิงเวียน
อาการหมดสติ

การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การกลืนกิน : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ทีต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะทีสำคัญทีควรดำเนินการ

หมายเหตุถึงแพทย์ : รักษาตามอาการ หากสูดดมหรือรับสารนีเข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รีบติดต่อผู้เชียวชาญด้านการรักษายาพิษในทันที

การบำบัดเฉพาะ : ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ

การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ทีจะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมทีเหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจทีเหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที 11)

หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

สารทีใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงทีเหมาะสม : ใช้สารเคมีแห้ง, CO_2, ละอองน้าหรือโฟม

สารดับเพลิงทีไม่เหมาะสม : ห้ามใช้เครืองฉีดน้า

ความเป็นอันตรายเฉพาะทีเกิดขึนจากสารเคมี : ของเหลวและไอระเหยไวไฟ สารทีไหลลงสู่ท่อระบายน้าอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดขึนได้ เมืออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิมขึน และภาชนะอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนีเป็นอันตรายต่อสิงมีชีวิตในน้า และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้าทีใช้ดับเพลิงทีเปรอะเปือนสารชนิดนีไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้า, ท่อน้าทิง หรือท่อระบายน้า

สารอันตรายทีเกิดจากการสลายตัวของความร้อน : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี
คาร์บอนไดออกไซด์
คาร์บอนมอนนอกไซด์
ฟอสฟอรัสออกไซด์
ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง : ให้ปิดกันบริเวณทีเกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนทีอยู่ในบริเวณนันออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึน ไม่ควรดำเนินการใดๆ ทีจะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมทีเหมาะสม เคลือนย้ายภาชนะบรรจุให้พ้นจากบริเวณทีเกิดเพลิงไหม้หากทำได้โดยไม่เสียง ใช้สเปรย์ฉีดน้าเพือรักษาความเย็นให้กับภาชนะทีเสียงต่อการเกิดเพลิงไหม้

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง : นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันทีเหมาะสม และเครืองช่วยหายใจบรรจุอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดทีทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีพ

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมือมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขันตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับเจ้าหน้าทีทีไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ทีจะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมทีเหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลทีไม่เกียวข้องและไม่มีการป้องกันทีดีเข้ามาในพืนที ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารทีหก ปิดแหล่งทีทำให้เกิดประกายไฟทังหมด ห้ามจุดพลุสองสว่าง สูบบุหรี หรือมีเปลวไฟในพืนทีอันตราย หลีกเลียงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจทีเหมาะสม เมือมีการระบายทีอากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทีเหมาะสม

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

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 แล้วใส่ไว้ในภาชนะกำจัดของเสียที่เหมาะสม กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

การหกในปริมาณมาก : หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ได้รับสารที่ปล่อยออมาจากเหนือลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกเปื้อนไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกเปื้อน เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, ดินร่วน, ดินทรายละเอียด แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

มาตรการป้องกัน : เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 9) ห้ามรับประทาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสมเมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ อย่าเข้าไปในบริเวณที่จัดเก็บ และพื้นที่แคบที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก เก็บไว้ในภาชนะบรรจุดั้งเดิมหรือภาชนะบรรจุทางเลือกอื่นที่ทำจากวัสดุที่เข้ากันได้ซึ่งผ่านการเห็นชอบแล้ว และปิดฝาให้สนิทเมื่อไม่ใช้งาน เก็บรักษาและใช้งานให้ห่างไกลจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดการจุดระเบิดต่างๆ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า (สำหรับถ่ายเทอากาศ, ให้ความสว่าง และขนย้ายสาร) ที่ป้องกันการระเบิด ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าสำหรับการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต ภาชนะบรรจุเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามนำภาชนะบรรจุกลับมาใช้ใหม่

คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขศาสตร์ทั่วไป : ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ : จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บไว้ในบริเวณที่แยกต่างหากและได้รับการรับรอง เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ กำจัดแหล่งที่สามารถจุดไฟติดได้ แยกให้พ้นจากสารออกซิไดซ์ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ไม่มี

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก๊ส ไอน้ำ หรือฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเบิดได้ ใช้อุปกรณ์ระบายอากาศที่ป้องกันการระเบิด

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม : ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

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

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า : ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตานิรภัยที่มีที่กำบังด้านข้าง

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ : ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด

ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด
ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องยาวนานกว่าเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น
ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน
ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย
โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง
ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิผลต่ำลง
ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้ทาผิวหลังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว

Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.
แนะนำ, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) > 8 ชั่วโมง: นีโอพรีน (> 0.35 mm), ยางบิวทิล (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm), ยางฟลูออร์ (> 0.35 mm), ยางไนตริล (> 0.75 mm), โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA) (> 0.3 mm)

การป้องกันร่างกาย : ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการจุดระเบิดจากไฟฟ้าสถิต ต้องสวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วยชุดหมี รองเท้าบูต และถุงมือแบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตได้มากที่สุด

การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น : ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ

หมวดที่ 9. สมบัติทางกายภาพหรือสมบัติทางเคมีและลักษณะด้านความปลอดภัย

สภาวะในการวัดคุณสมบัติทั้งหมดอยู่ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานเว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ : ของเหลว

สี : ต่างๆ

กลิ่น : ลักษณะเฉพาะ

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : ไม่มีผลบังคับใช้

หมวดที่ 9. สมบัติทางกายภาพหรือสมบัติทางเคมีและลักษณะด้านความปลอดภัย

จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point) : ไม่มีผลบังคับใช้

จุดเดือด จุดเดือดเริ่มต้น (initial boiling point) และช่วงจุดเดือด (boiling range) : ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ : การทดสอบด้วยวิธีถ้วยปิด: 45°C (113°F)

อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการติดไฟ : ไม่มีผลบังคับใช้

ขีดจำกัดการระเบิดได้/ขีดจำกัดความไวไฟบนและล่าง : ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ชื่อส่วนผสม	ความดันไอที 20°C			ความดันไอที 50°C		
	มม.ปรอท	กิโลปาสคาล	วิธีการ	มม.ปรอท	กิโลปาสคาล	วิธีการ
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, (<0.1% Benzene)	0.75006 ถึง 2.25018	0.1 ถึง 0.3				

ความหน่าแน่นของไอที่เกี่ยวข้อง : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 1.318 ถึง 1.324 g/cm³

ความสามารถในการละลายได้ : น้ำเย็น ไม่ละลายในน้ำ
น้ำร้อน ไม่ละลายในน้ำ

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อน้ำ : ไม่มีผลบังคับใช้

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

ชื่อส่วนผสม	°C	°F	วิธีการ
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, (<0.1% Benzene)	280 ถึง 470	536 ถึง 878	

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด : ไดนามิก (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล
กลศาสตร์ (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล
กลศาสตร์ (40°C (104°F)): >20.5 mm^2/s (>20.5 cSt)

เวลาการไหล (ISO 2431) : ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติของอนุภาค

ขนาดอนุภาคเฉลี่ย : ไม่มีผลบังคับใช้

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

ความเสถียรทางเคมี : ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย (ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ) ห้ามใช้ความกดดัน, ตัด, เชื่อมต่อ, เชื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปล่อยให้ภาชนะบรรจุได้รับความร้อนหรืออยู่ใกล้แหล่งจุดไฟ

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : เก็บให้ห่างจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิไดซิง, ด่างเข้มข้น, กรดเข้มข้น.

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/ระคายเคืองตา

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน/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

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, (<0.1% Benzene)	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกชั่วคราว) - หมวด ๓

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ไม่มีข้อมูล

อันตรายจากการสำลักเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, (<0.1% Benzene)	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard) - หมวด ๑

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสทีอาจเกิดซึน ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา

ไม่มีข้อมูล

ผลร้ายแรงทีอาจเกิดซึนต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกดวงตา : ยังไม่พบผลใดๆ ทีสำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การสูดดม : อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง

การสัมผัสทางผิวหนัง : ยังไม่พบผลใดๆ ทีสำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ทีสำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

อาการปรากฏทีมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

การสัมผัสถูกดวงตา : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การสูดดม : อาจมีอาการทีไม่ดีดังต่อไปนี
คลืนไส้/อาเจียน
ปวดศีรษะ
อาการสลึมสลือ/อาการล้า
อาการตาลาย/วิงเวียน
อาการหมดสติ

การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การกลืนกิน : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

ผลกระทบเฉียบพลันและทีเกิดซึนภายหลัง รวมทังผลเรือรัง จากการรับสัมผัสทังในระยะสันและระยะยาว

การรับสัมผัสในระยะสัน

ผลกระทบทีอาจเกิดซึนในทันที : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบทีอาจเกิดซึนในภายหลัง : ไม่มีข้อมูล

การรับสัมผัสในระยะยาว

ผลกระทบทีอาจเกิดซึนในทันที : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบทีอาจเกิดซึนในภายหลัง : ไม่มีข้อมูล

ผลเรือรังทีอาจเกิดซึนต่อสุขภาพ

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ทั่วไป : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การกลายพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

N/A

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์
trizinc bis(orthophosphate)	**เฉียบพลัน - LC50** ปลา - *Oncorhynchus mykiss* 0.14 มก./ลิตร [96 ชั่วโมง] **เรือรัง - NOEC** จุลินทรีย์ 0.1 มก./ลิตร [4 ชั่วโมง]

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ[ผลิตภัณฑ์] : ไม่มีข้อมูล

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
trizinc bis(orthophosphate)	-	-	ไม่รวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	$LogP_{ow}$	BCF	มีแนวโน้ม
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, (<0.1% Benzene)	-	10 ถึง 2500	สูง
trizinc bis(orthophosphate)	-	60960	สูง

การเคลื่อนย้ายในดิน

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง : ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ไอระเหยจากผลิตภัณฑ์ที่ตกค้างอาจทำให้บรรยากาศภายในภาชนะบรรจุมีลักษณะไวไฟสูงหรือระเบิดได้ง่าย ห้ามตัดเชื่อม หรือบดภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว หากยังไม่ได้ทำความสะอาดภายในอย่างทั่วถึง หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	UN1263	UN1263	UN1263
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	สี	สี	สี
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	3 	3 	3 
กลุ่มการบรรจุ	III	III	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่

ข้อมูลเพิ่มเติม

ADR / RID : **หมายเลขสารอันตราย** 30
รหัสอุโมงค์ (D/E)

IMDG : **มาตรการฉุกเฉิน** F-E, S-E

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน : **การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้:**ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย : มีชื่ออยู่ในรายการ

ข้อบังคับสากล

รายชื่อในอนุสัญญาห้ามอาวุธเคมีกำหนดรายการสารเคมีกลุ่ม I, II และ III
ไม่อยู่ในรายการ

พิธีสารมอนทรีอัล
ไม่อยู่ในรายการ

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยมลพิษที่ตกค้างยาวนาน
ไม่อยู่ในรายการ

อนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยการแจ้งและให้ความยินยอมล่วงหน้า (PIC)
ไม่อยู่ในรายการ

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พิธีสาร Aarhus ว่าด้วยสารมลพิษทีตกค้างยาวนานและโลหะหนักตาม UNECE

ไม่อยู่ในรายการ

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์ : 21.05.2026

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 21.05.2026

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : ไม่มีการบังคับใช้มาก่อน

เวอร์ชัน : 1

คำอธิบายคำย่อ : ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม
BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ
GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก
IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC
IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ
MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978
N/A = ไม่มีข้อมูล
SGG = Segregation Group (กลุ่มประเภท)
UN=องค์การสหประชาชาติ

วิธีการที่ใช้ในการจำแนกประเภท

การจำแนกประเภท	หลักการและเหตุผล
ของเหลวไวไฟ - หมวด ๓	โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบ
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ทำให้เกิดง่วงหลับ หรือใกล้หมดความรู้สึกชั่วคราว) - หมวด ๓	วิธีการคำนวณ
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓	วิธีการคำนวณ
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓	วิธีการคำนวณ

ข้อมูลอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ โจตันขอสงวนสิทธิในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ
หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ