



ARDEX P 16

Ardex Singapore Pte. Ltd

Chemwatch: 72-9930

รุ่นที่: 2.1.1.1

รหัสการเตือนภัยที่เป็นอันตราย: 0

วันที่ออก: 22/12/2016

พิมพ์วันที่: 22/06/2017

S.GHS.THA.TH

มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

ตัวบ่งชี้สินค้า

ชื่อสาร	ARDEX P 16
คำที่มีความหมายเดียวกัน	ไม่มี
วิธีการอื่นของประชาชน	ไม่มี

การใช้งานที่เกี่ยวข้องในการระบุของสารหรือของผสมและใช้ให้คำแนะนำกับ

การใช้งานที่เกี่ยวข้องระบุว่า	โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ผลิต
-------------------------------	---------------------------------

รายละเอียดของการจัดจำหน่ายของแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

ชื่อ บริษัท ที่จดทะเบียนแล้ว	Ardex Singapore Pte. Ltd
ที่อยู่	26 Tuas Avenue 4 639376 Singapore
โทรศัพท์	+65 68 617 700
แฟกซ์	+65 68 623 381
เว็บไซต์	ไม่มี
อีเมล	ไม่มี

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

สมาคม / องค์การ	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่นๆ	ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

การแบ่งแยกประเภท	ใช้ไม่ได้
------------------	-----------

องค์ประกอบของฉลาก

GHS องค์ประกอบฉลาก	ใช้ไม่ได้
--------------------	-----------

คำสัญญาณ	ใช้ไม่ได้
----------	-----------

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ตอบสนอง

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดตั้ง

ใช้ไม่ได้

Continued...

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร
ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

ผสม		
หมายเลข CAS	% [น้ำหนัก]	ชื่อ
ไม่มี	10-60	synthetic styrene, acrylic
ไม่มี	0-1	bacteriacide
7732-18-5	30-60	<u>water</u>

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา	ถ้าวัตถุนี้ได้สัมผัสกับดวงตา: ล้างบริเวณที่ได้สัมผัสด้วยน้ำ ถ้ายังมีการระคายเคืองอยู่ ควรรับการรักษาทางแพทย์ การถอด contact lenses ออกหลังจากการได้รับบาดเจ็บที่ดวงตาควรปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	ถ้าวัตถุได้สัมผัสกับผิวหนัง: ล้างบริเวณที่ได้สัมผัสด้วยน้ำอย่างถี่ถ้วน (ใช้สบู่ด้วยถ้ามี) ควรได้รับการรักษาทางแพทย์ถ้ามีอาการระคายเคือง
การสูด	- หากได้สูดควัน ละอองในอากาศ หรือสิ่งที่เกิดจากการเผาไหม้ ให้ออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน - โดยทั่วไปแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีการปฏิบัติอื่นๆ เพิ่มเติม
การรับประทาน	บ้วนปากด้วยน้ำในปริมาณมาก ถ้ายังมีการระคายเคืองอยู่ก็ควรได้รับการรักษาทางแพทย์

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้เห็นและการรักษาพิเศษที่จำเป็น
รักษาตามอาการ

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง

สิ่งที่ใช้ในการดับ

สิ่งนี้มีน้ำเป็นส่วนมากเพราะฉะนั้นจะไม่มีการจำกัดว่าควรใช้สิ่งดับเพลิงประเภทไหน การเลือกสิ่งดับเพลิงควรคำนึงถึงสถานที่รอบข้าง ไม่ว่าสิ่งนี้จะไม่สามารถดับไฟได้ การที่น้ำระเหยออกจากส่วนผสมเนื่องจากได้รับความร้อนจากไฟที่อยู่ใกล้อาจผลิตสิ่งที่สามารถติดไฟได้ซึ่งจะลอยอยู่ในอากาศเป็นชั้นๆ ถ้ากรณีนี้เกิดขึ้นควรพิจารณา: โฟม ผงสารเคมีแห้ง carbon dioxide

อันตรายที่เกิดจากข้อพื้นผิวหรือผสม

ใช้ร่วมกับไฟไหม้ได้	ไม่มี
---------------------	-------

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การดับเพลิง	▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเหตุเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ใส่เครื่องมือช่วยหายใจและถุงมือป้องกันประเภทที่ใช้กับไฟได้เท่านั้น ▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกออกมาเข้าไปในท่อระบายน้ำ ท่อน้ำเสีย หรือทางน้ำต่างๆ ▶ ใช้วิธีดับเพลิงที่เหมาะสมกับบริเวณข้างเคียง ▶ ห้ามเข้าไปใกล้ภาชนะที่คิดว่าจะร้อน ▶ ทำให้ภาชนะที่ได้สัมผัสกับไฟเย็นลงโดยสเปรย์น้ำจากสถานที่ที่ปลอดภัย ▶ ถ้าปลอดภัยแล้วนำภาชนะออกจากทางเพลิง ▶ อุปกรณ์ควรถูกกำจัดน้ำสิ่งเจือปนออกหลังจากได้ใช้แล้ว
การเป็นอันตรายจากไฟ/ระเบิด	▶ ไม่สามารถถูกเป็นไฟได้ เมื่ออยู่ในสภาวะปกติ ▶ อย่างไรก็ตาม สารจะสลายตัวในไฟ และส่วนที่เป็น organic ใหม่ได้ ▶ ไม่มีความเสี่ยงในการเกิดเหตุไฟไหม้มากนัก ▶ การขยายตัวหรือการสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนอาจทำให้ภาชนะที่แข็งแรงระเบิดอย่างรุนแรง ▶ สลายตัวเมื่อได้รับความร้อนและอาจผลิตควันพิษ carbon monoxide (CO) ▶ อาจผลิตควันที่ทำให้รู้สึกแสบ หรือควันที่สามารถกัดกร่อนได้ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ผลิตภัณฑ์ไพโรไลซิสอื่นๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้สารอันตราย

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในกรณีฉุกเฉิน

ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม

ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาดขึ้น

การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย	ชำระล้างสิ่งที่หกทุกอย่างโดยทันที หลีกเลี่ยงการสูดไอและการสัมผัสต่อผิวหนังและดวงตา ควบคุมการสัมผัสต่อร่างกายโดยการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ดูดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน สารที่ไม่มีปฏิกิริยา หรือ vermiculite เช็ดให้แห้ง นำสิ่งที่หกใส่เข้าไปในภาชนะที่เหมาะสมและมีฉลากติดเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง
การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต	มีอันตรายขนาดต่ำ เคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ออกไปจากบริเวณนั้นให้หมด แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเหตุเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ควบคุมการสัมผัสต่อร่างกายโดยใช้อุปกรณ์ป้องกัน ป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกออกมาเข้าไปในท่อระบายน้ำ ท่อน้ำเสีย หรือทางน้ำต่างๆ ดูดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน หรือ vermiculite รวมสิ่งที่นำกลับคืนมาได้ไว้ในภาชนะที่มีฉลากติดเพื่อการ recycling ดูดซับสิ่งที่เหลือด้วยทราย ดิน สารที่ไม่มีปฏิกิริยา หรือ vermiculite และใส่ในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อการกำจัดทิ้ง ล้างบริเวณนั้นและป้องกันไม่ให้นำเข้าไปในท่อระบายน้ำ ถ้าท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆถูกเจือปนด้วยสาร ควรแจ้งศูนย์บริการในเหตุฉุกเฉิน

แนะนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดการและการจัดเก็บข้อมูล

ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย

การใช้โดยปลอดภัย	ควบคุมการสัมผัสที่ไม่จำเป็น ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีความเสี่ยงในการสัมผัสสาร ใช้ในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เมื่อต้องจับสาร ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ต้องล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งเมื่อได้จับสาร หลีกเลี่ยงไม่ให้ภาชนะเสียหาย ควรทำตามกฎการทำงานที่ดี ควรทำตามคำแนะนำในการเก็บสารและการจัดเก็บสารจากผู้ผลิต
ข้อมูลอื่นๆ	เก็บในภาชนะเดิม ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนา เก็บไว้ในสถานที่เย็น แห้ง และมีอากาศถ่ายเทได้ดี อย่าเก็บปนกับวัตถุที่อยู่ด้วยกันไม่ได้และภาชนะที่ใส่สิ่ง ที่เกี่ยวกับอาหาร ป้องกันภาชนะเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย และตรวจดูเป็นประจำว่ามีสิ่งรั่วหรือไม่ ควรทำตามคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ได้ใด ๆ

ภาชนะที่เหมาะสม	ภาชนะ polyethylene หรือ polypropylene ควรบรรจุตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตรวจสอบว่าภาชนะทั้งหมดมีฉลากติดอยู่อย่างเห็นได้ชัดและมีสิ่งรั่วไหลหรือไม่
การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้	เสี่ยงการเจือปนกับน้ำ สิ่งเกี่ยวกับอาหาร feed หรือ seed ไม่ทราบ

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

- ขีด จำกัด การระเบิดอาชีว (OEL)
- ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ
- ไม่มี
- วงเงินฉุกเฉิน

ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ARDEX P 16	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ส่วนผสม	เดิม IDLH	IDLH ปรับปรุง
synthetic styrene, acrylic	ไม่มี	ไม่มี
bacteriacide	ไม่มี	ไม่มี
water	ไม่มี	ไม่มี

การควบคุมการได้รับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	การถ่ายเทไอเสียทั่วไปพอเพียงสำหรับกรรมวิธีต่างๆที่เป็นไปตามปกติ ถ้ามีความเสี่ยงในการได้สัมผัสสารมากเกินไปขนาดควรใส่เครื่องช่วยหายใจประเภทที่ได้รับการรับรองจาก SAA เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอดีสำหรับการป้องกันที่เพียงพอ โรงฟัดหรือสถานที่เก็บฟัดที่ปิดแคบควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้จะเป็นตัวกำหนดความเร็วประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต่อการขจัดสิ่งเจือปน	
	ประเภทของสิ่งเจือปน :	ความเร็วของอากาศ:
	ตัวที่ท่าไหลละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง	0.25-0.5 ม/วินาที (ในอากาศนิ่ง) (50-100 ฟุต/นาที)
	ละออง, ครันจากกรรมวิธีที่ต้องเหลา, บรรจุในภาชนะที่ ปิดต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ เชื่อม หลอม, ละอองที่ล่องลอย, ครันกรดซบโลหะ, pickling (ปล่อยออกมาในความเร็วดำไปสู่ zone ที่มี active generation)	0.5-1 ม/วินาที (100-200 ฟุต/นาที)
	การเปรยโดยตรง, สเปรย์สีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ ออกมา (active generation ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้ เร็ว)	1-2.5 ม. / วินาที (200-500 ฟุต / นาที)
	การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูง ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)	2.5-10 ม. / วินาที (500-2000 ฟุต / นาที)
	ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ: ส	
	่วนล่างของ range	ส่วนบนของ range
	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี
	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง
3: มีการผลิตอย่างต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ	3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก	
4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว	4: Small hood-local control เท่านั้น	
	ทฤษฎีต่างๆได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างฉับพลันเมื่อไม่ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของท่อสกัดชนิดธรรมดา ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง (ในกรณีง่าย ๆ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ใบพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 1-2 ม. / วินาที (200-400 ฟุต / นาที) สำหรับการสกัดสารที่ท่าไหลละลาย (solvent) ที่ผลิตในถังที่อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่ทำให้ต้องดูแลอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากทฤษฎีด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้	
	การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว	
	   	

ตาและการป้องกันใบหน้า	แว่นตาป้องกันอันตรายชนิดที่มีสิ่งบังข้างๆ แว่นตาป้องกันสารเคมี Contact lenses สามารถทำให้เป็นอันตรายชนิดพิเศษได้ เลนส์อ่อน (soft lenses) อาจดูดซึมสิ่งที่ทำใหระคายเคือง และ contact lenses ทุกชนิดทำให้สิ่งระคายเคืองรวมตัวกัน
ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง	ดูการป้องกันมือด้านล่าง
ป้องกันมือ / เท้า	ใส่ถุงมือป้องกันทั่วไป เช่น ถุงมือยางชนิดเบา การเลือกถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงต้องพิจารณาวัสดุที่ใช้เท่านั้น แต่ยังต้องตรวจสอบคุณภาพเพิ่มเติม ซึ่งคุณภาพของผู้ผลิตแต่ละรายจะแตกต่างกันไป ในกรณีที่สารเคมีมาจากการเตรียมสารหลายๆ ชนิด จะไม่สามารถคำนวณความต้านทานของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือล่วงหน้าได้ ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้ ต้องขอข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือจากผู้ผลิต และเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาเมื่อตัดสินใจเลือกถุงมือ ชนิดของถุงมือที่เหมาะสมและคงทนขึ้นอยู่กับการใช้งาน ปัจจัยสำคัญในการเลือกถุงมือ ได้แก่: ความถี่และระยะเวลาของการสัมผัส, ความทนต่อสารเคมีของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ ความหนาของถุงมือ ความชำนาญ เลือกถุงมือที่ได้รับการทดสอบกับมาตรฐานที่เหมาะสม (เช่น Europe EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน) · หากมีโอกาสเกิดการสัมผัสเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งแนะนำให้ใช้ถุงมือที่มีระดับการป้องกัน 5 หรือสูงกว่านั้น (ระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือมากกว่า 240 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS/NZS 2161.10.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน) · หากคาดว่าจะมีการสัมผัสเพียงในระยะเวลาสั้นๆ แนะนำให้ใช้ถุงมือที่มีระดับการป้องกัน 3 หรือสูงกว่านั้น (ระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือมากกว่า 60 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS/NZS 2161.10.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน) · ถุงมือโพลีเอเธนบางชนิดจะได้รับผลกระทบจากการเคลื่อนไหวน้อยกว่า ควรมีการพิจารณาปัจจัยนี้เมื่อเลือกถุงมือสำหรับใช้ในระยะเวลา · ควรหาถุงมือใหม่มาแทนถุงมือที่ปนเปื้อน ถุงมือใช้สวมมือที่สะอาดเท่านั้น หลังการใช้งาน ควรล้างมือและเช็ดมือให้แห้ง แนะนำให้ทาครีมให้ความชุ่มชื้นที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำหอม
การป้องกันตัว	ดูการป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง
การป้องกันอื่น ๆ	ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์พิเศษสำหรับการแตงต๋องในจำนวนน้อย มิฉะนั้นก็ต้องใช้: ชุดเอี๊ยม ครีมหาป้องกัน เครื่องมือล้างดวงตา
อันตรายจากความร้อน	ไม่มี

วัสดุที่แนะนำ (s)

| **กรณีสำหรับการเลือกถุงมือ**
การเลือกถุงมือป้องกันจะอาศัยพื้นฐานจากการนำเสนอซึ่งมีการแก้ไขใน:
“กรณีชีวิตประสิทธิภาพเสื้อผ้าของฟอร์สเบิร์ก”
ได้มีการคำนึงถึงผลกระทบจากสารต่างๆ ดังต่อไปนี้ในการเลือกที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ :

ARDEX P 16	
วัตถุ	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
VITON	A
NATURAL RUBBER	C
PVA	C

* CPI – กรณีชีวิตประสิทธิภาพการทำงานของ Chemwatch
ก. การเลือกที่ดีที่สุด
ข. พึงพอใจ อาจมีการเสื่อมคุณภาพลงหลังจากการแช่ต่อเนื่องนาน 4 ชั่วโมง
ค. ตัวเลือกที่ต่อจนถึงอันตราย สำหรับการเชื่อมต่อต่อเนื่องในระยะสั้น
หมายเหตุ: ตามลำดับของหลักการ การคำนึงถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพที่แท้จริงของถุงมือที่เลือกใช้ การเลือกชั้นสุดท้ายจะต้องอาศัยการสังเกตอย่างละเอียด
- * เมื่อการเลือกใช้ถุงมือ ในระยะเวลาดำเนินการ ในบางครั้งคราว หรือนานๆครั้ง ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น “ความรู้สึก” หรือ ความสะดวก (เช่น การใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง) ซึ่งอาจมีบทบาทต่อการเลือกแบบของถุงมือ นอกจากนั้น ความไม่เหมาะสมต่อลักษณะการใช้งาน เช่น การใช้ในระยะยาวหรือการใช้บ่อยครั้ง ควรปรึกษาผู้สนับสนุนกรณี

การป้องกันระบบหายใจ

เครื่องกรองประเภท A ที่มีปริมาณพอ
เมื่อความเข้มข้นของก๊าซ/สารปลอมปนในอากาศที่หายใจเพิ่มสูงขึ้นถึงระดับหรือเกินระดับ “ค่ามาตรฐานการสัมผัส”แล้วมีความจำเป็นต้องมีการป้องกันระดับของการป้องกันนั้นพิจารณาทั้งจากชนิดของหน้ากากและคุณภาพของตัวกรองที่ใช้ คุณสมบัติของการป้องกันขึ้นอยู่กับชนิดของตัวกรอง

อัตราการป้องกัน (Protection Factor)	หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งหน้า	หน้ากากกรองอากาศชนิดเต็มหน้า	หน้ากากกรองอากาศชนิดมีแรงดันอากาศ
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ -ชนิดเต็มหน้า

หน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย ชนิดดลักรองสารเคมี (Cartridge Respirator) ไม่ควรนำมาใช้ในการเข้าแบบฉุกเฉิน หรือ ในพื้นที่ที่ไม่ทราบความเข้มข้นของไอหรือปริมาณออกซิเจน ผู้สวมใส่หน้ากากจะถูกเตือนให้ออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนอย่างทันทีเมื่อมีการตรวจพบกลิ่นใดๆ ผ่านเครื่องช่วยหายใจ การได้รับกลิ่นนั้นอาจจะบ่งบอกได้ว่าหน้ากากไม่ได้ทำงานอย่างเหมาะสม หรือปริมาณความเข้มข้นของไอมีมากเกินไป หรือไม่ได้มีการติดตั้งหน้ากากอย่างถูกต้อง (ไม่พอดีกับผู้ใช้) เนื่องจากข้อจำกัดเหล่านี้ ทำให้การใช้งานเฉพาะหน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย ชนิดดลักรองสารเคมี (Cartridge Respirator) เพียงอย่างเดียวจะต้องพิจารณาตามความเหมาะสม

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ลักษณะ	ไม่มี		
รูปร่าง	ของเหลว	ความหนาแน่นของไอระเหย (Water = 1)	1.01
กลิ่น	ไม่มี	ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ	ไม่มี
เกณฑ์กลิ่น	ไม่มี	อุณหภูมิที่ทำให้เกิดการจุดไฟอย่างอัตโนมัติ (°C)	ไม่มี
pH (ตามที่ได้จัดมา)	8	อุณหภูมิสลายตัว	ไม่มี
จุดจุดหลอมเหลว / แข็งแข็ง (° C)	ไม่มี	ความหนืด	ไม่มี
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของจุดเดือด (° C)	ไม่มี	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	ใช้ไม่ได้
จุดวาบไฟ (°C)	ไม่มี	ลัมมัส	ไม่มี
อัตราความเร็วของการระเหย	ไม่มี	คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มี
การติดไฟได้	ไม่มี	คุณสมบัติของออกซิไดซิง	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)	ไม่มี	แรงตึงผิว (dyn/cm or mN/m)	ไม่มี

ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)	ไม่มี	ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (%ปริมาณ)	ไม่มี
ความดันไอ	ไม่มี	กลุ่มก๊าซ	ไม่มี
การละลายในน้ำ (กรัม/ลิตร)	ผสมกันได้	ค่าความเป็นกรดเป็นวรีแก็ปัญหา (1%)	ไม่มี
ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)	ไม่มี	VOC g/L	ไม่มี

มาตรา 10 ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การมีปฏิกิริยา	ดูส่วน 7
เสถียรภาพทางเคมี	- ไม่เสถียรหากอยู่ใกล้สารที่เข้ากันไม่ได้ - ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร - ปฏิกิริยาพอลิเมอร์ในชั้นชนิดที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ดูส่วน 7
เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง	ดูส่วน 7
สารที่เข้ากันไม่ได้	ดูส่วน 7
ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	ดูมาตรา 5

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ได้สุดเข้าไป	สารตัวนี้ไม่คิดว่าจะทำให้เกิดผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือทำให้ระคายเคืองทางระบบหายใจ (จากระบบ EC Directives โดยการใชสัตว์เป็นรูปแบบ (animal models)) อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตามสุขวิทยาควรประกอบไปด้วย การสัมผัสสารในปริมาณน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการใช้ระบบควบคุมความปลอดภัยที่เหมาะสมในทำงาน
การรับประทาน	วัตถุ ที่ยังไม่ได้ ผ่านการจำแนกโดยกฎระเบียบข้อบังคับของเครื่องสำอางยุโรป (EC Directives) หรือระบบการจำแนกอื่นๆ ในฐานะที่ "เป็นวัตถุที่อันตรายโดยการกิน". ที่เป็นอยู่เพราะว่ายังขาดหลักฐานการยืนยันจากมนุษย์และสัตว์อยู่ วัตถุนี้อาจจะยังคงเป็นอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคลเท่านั้น เช่น คนที่รับประทานเข้าไป จะไปทำให้เกิดอันตรายเฉพาะบริเวณก่อนที่จะมีวาระอยู่อย่างชัดเจน เช่น ดับ ใต้ เป็นต้น โดยทั่วไปค่าจำกัดความในปัจจุบันของสารที่เป็นอันตรายหรือเป็นพิษที่ขึ้นอยู่กับปริมาณการรับประทานจะส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าการเจ็บป่วย (โรค และสุขภาพไม่ดี) การที่รู้สึกแสบแสบอ่วนในระบบทางเดินอาหารอาจจะทำให้คลื่นไส้และอาเจียนได้ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับการได้รับสารเข้าไปโดยการรับประทานในปริมาณเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องมีความกังวลใดๆ ทั้งสิ้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	สารตัวนี้ไม่คิดว่าจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ หรือทำให้การระคายเคืองต่อผิวหนังเมื่อได้สัมผัส (จากระบบของ EC Directives โดยการใชสัตว์เป็นรูปแบบ (animal models)) อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตามสุขวิทยาควรประกอบไปด้วย การสัมผัสสารในปริมาณน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการใส่ถุงมือที่เหมาะสมเมื่อใช้สารนี้ในการประกอบอาชีพ
ดวงตา	ไม่ว่าสารชนิดเหล่านี้อาจจะไม่ได้อยู่ในประเภทที่ทำให้ระคายเคืองตา (จากระบบของ EC Directive) ก็ตาม แต่การที่ได้สัมผัสสารตัวนี้ที่ดวงตาโดยตรงอาจจะทำให้ความระคายเคือง เช่น มีน้ำตา หรือมีอาการแดงที่เยื่อตาขาว (คล้ายกับถูกด่างกล้ม)
เรื้อรัง	การสัมผัสวัตถุนี้เป็นเวลานานไม่คิดว่าทำให้มีผลกระทบอย่างเรื้อรังต่อสุขภาพ (จากระบบของ EC Directives โดยการใชสัตว์เป็นรูปแบบ (animal models)) อย่างไรก็ตามควรสัมผัสสารนี้ในปริมาณน้อยที่สุดไม่ว่าได้สัมผัสสารในทางใดๆ

ARDEX P 16	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
water	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี

1 คำอธิบาย:	1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน - พิษเฉียบพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลที่จะเป็นอย่างอื่นที่สกัดจากข้อกำหนด - สัมผัสสมาชิกของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี
-------------	---

ARDEX P 16 & WATER	หาข้อมูล acute toxicological data ไม่พบในการค้นคว้า
--------------------	---

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	☐	การก่อมะเร็ง	☐
ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน	☐	เจริญพันธุ์	☐
ความเสียหายตาจางจืด / ระคายเคือง	☐	STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว	☐
ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	☐	STOT - การสัมผัสซ้ำ	☐
Mutagenicity	☐	อันตรายสาส์ก	☐

1 คำอธิบาย:
✗ - ข้อมูลที่มีอยู่ แต่ไม่เต็มเกณฑ์สำหรับการจัดหมวดหมู่
✓ - ข้อมูลที่จำเป็นที่จะทำการจัดหมวดหมู่ที่มีอยู่
☐ - ข้อมูลไม่สามารถที่จะทำการจัดหมวดหมู่

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

การเป็นพิษ

ARDEX P 16	จุด	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
------------	-----	----------------------------	-----------	--------	-------

	จบ				
	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ไม่ ได้	ใช่ไม่ ได้
water	จุด จบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	897.520mg/L	3
	EC50	96	ใช่ไม่ได้	8768.874mg/L	3

1 คำอธิบาย: นำมาจาก 1. ฐานข้อมูลสารพิษ IUCLID 2. Europe ECHA Registered Substances - ข้อมูลความเป็นพิษจากสารเคมี - ความเป็นพิษทางน้ำ 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - ฐานข้อมูลความเป็นพิษทางน้ำ (ประมาณการ) 4. US EPA, Ecotox database - ฐานข้อมูลความเป็นพิษทางน้ำ 5. ECETOC ฐานข้อมูลการประเมินความเป็นพิษทางน้ำ 6. NITE (ญี่ปุ่น) - ฐานข้อมูลความเข้มข้นทางชีวภาพ 7. METI (ญี่ปุ่น) - ฐานข้อมูลความเข้มข้นทางชีวภาพ

ความคงทนและย่อยสลาย

ส่วนผสม	วิธี: น้ำ / ดิน	วิธี: แอร์
water	ต่ำ	ต่ำ

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

ส่วนผสม	การสะสมในสิ่งมีชีวิต
water	ต่ำ (LogKOW = -1.38)

เคลื่อนที่ในดิน

ส่วนผสม	Mobility
water	ต่ำ (KOC = 14.3)

มาตรา 13 การพิจารณาการกำจัด

วิธีการรักษาเสีย

การกำจัดสินค้า / การบรรจุใหม่	การระบุด้วยทฤษฎีสำหรับข้อกำหนดการกำจัดของเสียของแต่ละประเทศ รัฐ และ/หรือดินแดนอาจมีความแตกต่างกัน ผู้ใช้แต่ละคนจะต้องอ้างถึงกฎหมายในการดำเนินการในพื้นที่ของตน ในบางพื้นที่ของเสียบางอย่างจะต้องถูกติดตามลำดับขั้นของการควบคุมอาจจะเหมือนกันได้ - ผู้ใช้ควรตรวจสอบ: ▶ การลดลง ▶ การนำกลับไปใช้ใหม่ ▶ การใช้เชื้อเพลิง ▶ การกำจัด (ถ้ากรณีอื่นๆ ไม่สามารถทำได้) วัตถุอาจถูกใช้เชื้อเพลิงไม่ได้ใช้แล้ว หรือถ้าวัตถุยังไม่ได้รับการปนเปื้อนแล้ววัตถุนั้นไม่เหมาะกับการใช้งานที่ต้องการ ถ้าวัตถุได้รับการปนเปื้อนแล้ว อาจทำให้วัตถุที่ปนเปื้อนสภาพได้โดยการกรอง การกลั่น หรือวิธีการอื่นๆ การพิจารณาเรื่องอายุการเก็บรักษาควรจะถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจที่จะดำเนินการประเภทใดด้วย โปรดทราบว่าคุณสมบัติของวัตถุอาจมีการเปลี่ยนแปลงในการใช้งาน และการใช้เชื้อเพลิงหรือนำมาใช้ใหม่อาจจะไม่เหมาะสมเสมอไป อย่า ให้นำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดหรือกระบวนการของอุปกรณ์เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ▶ การรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเพื่อนำมาบำบัดก่อนที่จะกำจัดอาจจะจำเป็นถ้าจำเป็นที่จะต้องทำ ▶ สิ่งแรกที่คุณควรพิจารณาในการกำจัดของเสียจากท่อระบายน้ำทุกกรณีจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบังคับ ▶ ในกรณีที่มีข้อสงสัยให้ติดต่อได้ที่บุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ (ของเหลว ไม่สามารถถูกเป็นไฟได้) 1: Recycle ถ้าเป็นไปได้ 2: สอบถามผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธี recycle ต่างๆ หรือสอบถาม local หรือ regional waste management authority เกี่ยวกับการกำจัดถ้าไม่มีวิธีการหรือสถานที่กำจัดที่เหมาะสม 3: กำจัดทิ้งโดย :ฝังในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย หรือเผาโดยใช้เครื่องมือที่ได้รับอนุญาต (หลังจากได้ผสมกับวัตถุที่ลุกเป็นไฟได้ที่เหมาะสม) 4: กำจัดสิ่งเจือปนออกจากภาชนะที่ว่างเปล่า ปฏิบัติตามคำแนะนำการป้องกันอันตรายทั้งหมดที่อยู่ในฉลากจนกว่าภาชนะจะสะอาดและได้ถูกทำลาย
-------------------------------	---

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

สถานะต่อทะเล	ไม่
--------------	-----

การขนส่งทางบก (ADR): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งสิ่งอันตราย

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA / DGR): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งสิ่งอันตราย

การขนส่งทางทะเล (IMDG-Code / GGVSee): ไม่มีกฎหมายภายใต้ UN CODE สำหรับการขนส่งสิ่งอันตราย

การคมนาคมขนส่งในกลุ่มตามภาคผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC
ใช่/ไม่

มาตรา 15 ระเบียบ

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม / กฎหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารหรือส่วนผสม

WATER(7732-18-5) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ใช่/ไม่

ภาชนะทั่วไป	สถานะ
ออสเตรเลีย - AICS	Y

แคนาดา - DSL	Y
แคนาดา - NDSL	N (water)
ประเทศจีน - IECSC	Y
ยุโรป - EINEC / ELINCS / NLP	Y
ญี่ปุ่น - ENCS	Y
เกาหลี - KECI	Y
นิวซีแลนด์ - NZloc	Y
ฟิลิปปินส์ - PICCS	Y
ประเทศสหรัฐอเมริกา - TSCA	Y
1 คำอธิบาย:	Y = ส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในภาชนะ N = ไม่ใช้สารเคมีทั้งหมดที่อยู่ในภาชนะและไม่ได้รับการยกเว้นในการบันทึกรายการ (ดูส่วนประกอบเฉพาะในวงเล็บ)

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อมูลอื่น ๆ

ความหมายและตัวย่อ

PC—TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC—STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์การวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์การนักอุตสาหกรรมเคมีแห่งประเทศอเมริกา STEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ TEEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในบรรยากาศที่ประชาชนสามารถรับได้ถึง 1 ชั่วโมง IDLH: ค่าความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพแบบเฉียบพลัน OSF: ค่าปัจจัยความปลอดภัยของกลิ่น NOAEL: ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารที่สังเกตไม่พบผลเสีย LOAEL: ระดับความเข้มข้นต่ำสุดของสารที่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงอย่างใดอย่างหนึ่ง TLV: ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศ LOD: ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่ตรวจพบ OTV: ระดับที่ส่งกลิ่นให้คนสัมผัสได้ BCF: ปัจจัยความเข้มข้นชีวภาพ BEI: ดัชนีชี้วัดการสัมผัสสารทางชีวภาพ

เอกสารนี้สงวนลิขสิทธิ์ นอกเหนือจากการใช้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนส่วนตัว , การวิจัย, การตรวจหรือการวิจารณ์ , ตามการได้รับอนุญาตภายใต้กฎหมายของการสงวนลิขสิทธิ์แล้ว ไม่อนุญาตให้ผลิตส่วนใดๆ ขึ้นมาอีกไม่ว่าจะผลิตโดยวิธีใดก็ตามถ้าไม่ได้รับคำอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก CHEMWATCH โทร (+61 3 9572 4700)