



ARDEX R25SE -Part A

Ardex Singapore Pte. Ltd

Chemwatch: 48-5466

รุ่นที่: 2.1.1.1

รหัสการเตือนภัยที่เป็นอันตราย: 2

วันที่ออก: 30/06/2015

พิมพ์วันที่: 01/07/2017

S.GHS.THA.TH

มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

ตัวบ่งชี้สินค้า

ชื่อสาร	ARDEX R25SE -Part A
คำที่มีความหมายเดียวกัน	ไม่มี
ชื่อการจัดส่งที่เหมาะสม	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
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 / องค์กร	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่นๆ	ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

การแบ่งแยกประเภท	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒, ตา 2 หมวดหมู่การระคายเคือง, สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑, หมวดหมู่เฉียบพลันอันตรายน้ำ 2, หมวดหมู่เรื้อรังน้ำอันตราย 2
------------------	--

องค์ประกอบของฉลาก

GHS องค์ประกอบฉลาก	
--------------------	--

คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H315	ระคายเคืองต่อผิวหนัง
H319	ระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง
H317	อาจเกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยส่งผลกระทบเป็นระยะเวลายาวนาน

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

P280	สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน แว่นตาป้องกัน และเครื่องป้องกันใบหน้า
------	---

Continued...

ARDEX R25SE -Part A

P261	หลีกเลี่ยงการสูดหายใจไอ/ละออง/สเปรย์เข้าไป
P273	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P272	ห้ามนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ตอบสนอง

P362	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก
P302+P352	หากสัมผัสผิวหนัง ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
P305+P351+P338	หากเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลานานๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าใส่อยู่และถอดได้ง่าย ชะล้างด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง
P333+P313	หากผิวหนังมีอาการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคันขอคำแนะนำ/ปรึกษาแพทย์

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดทิ้ง

P501	กำจัดสารหรือบรรจุภัณฑ์โดยหลุมฝังกลบสารเคมีที่ได้รับอนุญาตหรือถ้าเป็นสารอันตรายให้เผาในเตาเผาอุณหภูมิสูง
------	---

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร

ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

ผสม

หมายเลข CAS	% [น้ำหนัก]	ชื่อ
25068-38-6	>60	bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid
68609-97-2	>15	(C12-14)alkylglycidyl ether

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา	หากผลิตภัณฑ์ชนิดนี้เข้าตา: - ล้างออกทันทีโดยให้น้ำสะอาดไหลผ่าน - ล้างดวงตาให้ทั่วโดยล้างเปลือกตาออกจากกันให้ห่างจากดวงตา และขยับเปลือกตาเป็นครั้งคราวโดยการดึงเปลือกตาบนและเปลือกตาล่าง - พบแพทย์โดยด่วน หากยังรู้สึกเจ็บอยู่หรือกลืนน้ำเข้า - การถอดคอนแทคเลนส์ออกหลังได้รับบาดเจ็บที่ดวงตาควรกระทำโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	หากสัมผัสกับผิวหนัง: - ให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารออกให้หมด - ล้างตัวและผมโดยให้น้ำไหลผ่าน (และใช้สบู่ ถ้ามี) - ไปพบแพทย์หากรู้สึกระคายเคือง
การสูด	หากได้สูดควัน ละอองในอากาศ หรือสิ่งที่เกิดการเผาไหม้ ให้ออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนโดยทั่วไปแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีการปฏิบัติอื่นๆ เพิ่มเติม
การรับประทาน	บ้วนปากด้วยน้ำในปริมาณมาก ถ้ายังมีการระคายเคืองอยู่ก็ควรได้รับการรักษาทางแพทย์

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้ทันทีและการรักษาพิเศษที่จำเป็น

รักษาตามอาการ

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง

สิ่งที่ใช้ในการดับ

- ▶ โฟม
- ▶ ผงสารเคมีแห้ง
- ▶ BCF (ในกรณีที่ได้รับอนุญาต)
- ▶ Carbon dioxide
- ▶ ละอองน้ำหรือหมอก - เพลิงใหญ่เท่านั้น

อันตรายที่เกิดจากข้อปนผิวหรือผสม

ใช้ร่วมกับไฟไหม้ได้	· หลีกเลี่ยงการปนเปื้อนกับตัวออกซิไดซ์ ได้แก่ในเตาเผาหรือออกซิไดซ์สารฟลักซ์ขาวประเภทคลอรีนคลอรีนประเภทที่ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ เพราะอาจติดไฟได้
---------------------	--

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การดับเพลิง	▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ▶ ใส่ชุดป้องกันเต็มตัวพร้อมกับเครื่องช่วยหายใจ ▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปในท่อระบายน้ำและทางน้ำต่างๆ ▶ สเปรย์น้ำเพื่อที่จะควบคุมไฟและทำให้บริเวณข้างเคียงเย็นลง ▶ เลี่ยงการสเปรย์น้ำลงบนสารเหลว ▶ ห้ามเข้าไปใกล้ภาชนะที่ส่งสัยว้าวร้อน ▶ ทำในภาชนะที่ได้สัมผัสกับไฟเย็นลงโดยสเปรย์น้ำจากสถานที่ที่ปลอดภัย ▶ ถ้ำปลอดภัยดีแล้วนำภาชนะออกจากทางไฟ
การเป็นอันตรายจากไฟ/ระเบิด	▶ สามารถถูกเป็นไฟได้ ▶ เป็นอันตรายขนาดต่ำถ้าได้สัมผัสกับความร้อน หรือเปลวไฟ ▶ การขยายตัวหรือการสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนอาจทำให้ภาชนะระเบิดอย่างรุนแรง ▶ เมื่อถูกเป็นไฟอาจผลิตควันพิษ carbon monoxide (CO) ▶ อาจผลิตควันที่ทำให้รู้สึกแสบ

ARDEX R25SE -Part A

	▶ ละอองที่มีสารที่ตกเป็นไฟใต้อาจจะระเบิดได้ ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเผาไหม้ เช่น: , คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) , ผลิตภัณฑ์ไฟโรไลซิสอื่นๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้สารอินทรีย์
--	--

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในกรณีฉุกเฉิน

ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม

ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจและการทำความสะอาดขึ้น

การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย	เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม - มีสิ่งที่หก ชำระล้างสิ่งที่หกทุกอย่างโดยทันที หลีกเลี่ยงการสูดไอและการสัมผัสต่อผิวหนังและดวงตา ควบคุมการสัมผัสต่อร่างกายโดยการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ดูดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน สารที่ไม่มีปฏิกิริยา หรือ vermiculite เช็ดให้แห้ง นำสิ่งที่หกใส่เข้าไปในภาชนะที่เหมาะสมและมีฉลากติดเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง
การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต	เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม - มีสิ่งที่หก เป็นอันตรายขนาดปานกลาง เคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ออกจากบริเวณนั้นให้หมด และเคลื่อนตัวไปในทางที่ต่ำลง แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่ามีเหตุเกิดขึ้นที่นั่นและเป็นอย่างไร ใช้เครื่องช่วยหายใจพร้อมกับถุงมือป้องกัน ป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกออกมาเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสัมผัสกับแสงโดยตรง และสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ เพิ่มการถ่ายเทอากาศ หยดสิ่งที่มีถ้าคิดว่าปลอดภัยแล้ว ดูดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน หรือ vermiculite รวมรวบวัสดุที่นำกลับคืนมาได้ไว้ในภาชนะที่ติดฉลากเพื่อที่จะ recycle ดูดซับสิ่งที่หลงเหลือด้วยทราย ดิน หรือ vermiculite รวมรวบสิ่งที่หลงเหลือประเภทแข็งและเก็บไว้ใน drums ที่มีฉลากติดและปิดผนึกเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง ล้างบริเวณนั้นและป้องกันไม่ให้มันเข้าไปในท่อระบายน้ำ ถ้าท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆถูกเจือปนด้วยสาร ควรแจ้งศูนย์บริการในเหตุฉุกเฉิน

แนะนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดการและการจัดเก็บข้อมูล

ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย

การใช้โดยปลอดภัย	ห้ามผิวหนังสัมผัสกับผ้าที่เปียกสาร หลีกเลี่ยงการสัมผัสต่อร่างกายโดยทุกทาง รวมทั้งการสูดเข้าไป ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีการเสี่ยงในการสัมผัส ใช้ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี ป้องกันไม่ให้รวมตัวกันในแอ่งและหลุม ห้ามเข้าไปในที่ปิดล้อมจนกว่าได้ตรวจสอบสภาพบรรยากาศแล้ว เลี่ยงการสูบบุหรี่ การสัมผัสกับแสงโดยตรง ความร้อน และสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ เลี่ยงการสัมผัสกับวัตถุที่เข้ากันไม่ได้ เมื่อใช้อยู่ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนาเมื่อไม่ได้ใช้ เลี่ยงไม่ให้ภาชนะถูกทำลาย ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งหลังจากใช้เสร็จแล้ว เสื้อผ้าที่ใช้ในการประกอบอาชีพควรแยกซัก กระทำตามวิธีปฏิบัติตัวในสถานที่ประกอบอาชีพอย่างถูกต้อง ควรทำตามคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต ควรตรวจอากาศเป็นประจำว่าอยู่ในระดับมาตรฐานของการสัมผัสหรือไม่เพื่อที่จะรักษาความปลอดภัยของสถานที่ประกอบอาชีพ
ข้อมูลอื่นๆ	เก็บไว้ในภาชนะเดิมที่มากับสารเคมี เก็บในภาชนะที่ปิดผนึกอย่างแน่นหนา ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามจุดไฟ หรือห้ามมีแหล่งจุดติดไฟ เก็บในที่ที่เย็น แห้ง และระบายอากาศได้ดี เก็บให้ห่างจากสารเคมีที่ไม่เข้ากันและภาชนะที่บรรจุอาหาร ป้องกันภาชนะจากการทำลายทางกายภาพและตรวจเช็คการรั่วไหลอย่างสม่ำเสมอ ปฏิบัติตามคำแนะนำการเก็บและการดูแลของผู้ผลิตที่อยู่ในข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ได้ใด ๆ

ภาชนะที่เหมาะสม	ตรวจดูว่าภาชนะได้มีฉลากติดอย่างอ่านได้ชัดเจนและไม่มีการรั่วออกมา
การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้	เลี่ยงการเจือปนระหว่าง two liquid parts of product (kit) ถ้า two part products ได้ผสมกันหรือผสมกันในอัตราส่วนที่ไม่ได้อยู่ในคำแนะนำจากผู้ผลิต การ polymerisation with gelation และการผลิตความร้อน (exotherm) อาจเกิดขึ้นได้ ความร้อนที่มีขึ้นนี้อาจผลิตไอพิษ หลีกเลี่ยงไม่ให้มีปฏิกิริยากับ amines, mercaptans, กรดชนิดแรง และ oxidising agents

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

ขีด จำกัด การระเบิดอาชีว (OEL)

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ

ไม่มี

วงเงินฉุกเฉิน

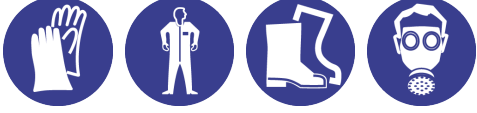
ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3

ส่วนผสม	เดิม IDLH	IDLH ปรับปรุง
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	ไม่มี	ไม่มี
(C12-14)alkylglycidyl ether	ไม่มี	ไม่มี

การควบคุมการได้รับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	การถ่ายเทไอเสียทั่วไปเพียงพอสำหรับกรรมวิธีต่างๆที่เป็นไปตามปกติ อาจจำเป็นต้องมีการถ่ายเทไอเสียเฉพาะที่ในกรณีพิเศษ ถ้ามีความเสี่ยงในการได้สัมผัสสารมากเกินขนาดควรใส่เครื่องช่วยหายใจประเภทที่ได้รับการรับรอง เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอเหมาะกับการป้องกันที่เพียงพอ โรงผลิตหรือสถานที่เก็บผลิตภัณฑ์แคบควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้จะเป็นตัวกำหนดความเร็ว
--------------------------------	---

ARDEX R25SE -Part A

	ประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต่อการขจัดสิ่งเจือปน <table><tr><td>ประเภทของสิ่งเจือปน:</td><td>ความเร็วของอากาศ:</td></tr><tr><td>ตัวที่ทำให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง (ในภาชนะหนึ่ง)</td><td>0.25-0.5 ม./วินาที (50-100 ฟุต/นาที)</td></tr><tr><td>ละออง, ครั่นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ เชื่อมหลอม, ละอองที่ล่องลอย, ครั่นกรดซัลฟิวริก, pickling (ปลดปล่อยออกมาในความเร็วต่ำไปสู่ zone ที่มี active generation)</td><td>0.5-1 ม./วินาที (100-200 ฟุต/นาที)</td></tr><tr><td>การเปรี้ยวโดยตรง, สเปรย์ใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ ออกมา (active generation ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว)</td><td>1-2.5 ม. /วินาที (200-500 ฟุต / นาที)</td></tr><tr><td>การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูง ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)</td><td>2.5-10 ม. / วินาที (500-2000 ฟุต / นาที)</td></tr></table> ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ: <table><tr><td>ส่วนล่างของ range</td><td>ส่วนบนของ range</td></tr><tr><td>1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย</td><td>1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี</td></tr><tr><td>2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น</td><td>2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง</td></tr><tr><td>3: มีการผลิตอย่างต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ</td><td>3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก</td></tr><tr><td>4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไ้ว</td><td>4: Small hood-local control เท่านั้น</td></tr></table> หลักฐานต่างๆได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างฉับพลันเมื่อไม่ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของห้องสกัดชนิดธรรมดา ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง (ในกรณีง่าย ๆ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ใบพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 1-2 ม. /วินาที (200-400 ฟุต / นาที) สำหรับการสกัดสารที่ละลาย (solvent) ที่ผลิตในถังที่ อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่ไม่ได้ต้องคุณอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากหลักฐานด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้	ประเภทของสิ่งเจือปน:	ความเร็วของอากาศ:	ตัวที่ทำให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง (ในภาชนะหนึ่ง)	0.25-0.5 ม./วินาที (50-100 ฟุต/นาที)	ละออง, ครั่นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ เชื่อมหลอม, ละอองที่ล่องลอย, ครั่นกรดซัลฟิวริก, pickling (ปลดปล่อยออกมาในความเร็วต่ำไปสู่ zone ที่มี active generation)	0.5-1 ม./วินาที (100-200 ฟุต/นาที)	การเปรี้ยวโดยตรง, สเปรย์ใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ ออกมา (active generation ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว)	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)	ส่วนล่างของ 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 ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไ้ว	4: Small hood-local control เท่านั้น
ประเภทของสิ่งเจือปน:	ความเร็วของอากาศ:																				
ตัวที่ทำให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง (ในภาชนะหนึ่ง)	0.25-0.5 ม./วินาที (50-100 ฟุต/นาที)																				
ละออง, ครั่นจากกรรมวิธีที่ต้องทดสอบ, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การ เชื่อมหลอม, ละอองที่ล่องลอย, ครั่นกรดซัลฟิวริก, pickling (ปลดปล่อยออกมาในความเร็วต่ำไปสู่ zone ที่มี active generation)	0.5-1 ม./วินาที (100-200 ฟุต/นาที)																				
การเปรี้ยวโดยตรง, สเปรย์ใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ ออกมา (active generation ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว)	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)																				
ส่วนล่างของ 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 ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไ้ว	4: Small hood-local control เท่านั้น																				
การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว																					
ตาและการป้องกันในหน้า	- แว่นตาป้องกันอันตรายชนิดที่มีส่วนป้องกันด้านข้าง - แว่นตาป้องกันสารเคมี - คอนแทคเลนส์อาจทำให้เกิดอันตรายเป็นพิเศษ เลนส์อ่อนอาจดูดซับสิ่งที่ทำให้ระคายเคืองและทำให้สิ่งระคายเคืองรวมตัวกัน ควรมีการจัดทำเอกสารโน้ตเป็นลายลักษณ์อักษรที่บรรยายถึงการใส่คอนแทคเลนส์หรือข้อจำกัดในการใช้สำหรับสถานที่ปฏิบัติงานแต่ละที่หรืองานแต่ละชนิด เอกสารควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูดซับของเลนส์ การดูดซับสารเคมีชนิดที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และประสบการณ์เรื่องการบาดเจ็บ บุคลากรที่มีความรู้ด้านการแพทย์และการปฐมพยาบาลควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีการถอดคอนแทคเลนส์ และควรมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมเตรียมพร้อมไว้ด้วย หากเกิดการสัมผัสกับสารเคมี ให้ล้างตาทันทีและถอดคอนแทคเลนส์ให้เร็วที่สุดเมื่อสามารถทำได้ ควรถอดเลนส์ทันทีที่ตาเริ่มแดงหรือระคายเคือง และควรทำในสิ่งแวดล้อมที่สะอาดหลังจากที่ผู้ปฏิบัติงานล้างมือให้สะอาดหมดจดแล้วเท่านั้น [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน]																				
ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง	การป้องกันผิวหนังด้านล่าง																				
ป้องกันมือ / เท้า	หมายเหตุ: - สารอาจทำให้ผิวหนังไวต่อสิ่งกระตุ้นในบุคคลที่มีแนวโน้มไวต่อสาร ควรถอดถุงมือและอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ อย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง - หากสิ่งของที่ทำจากหนัง เช่น รองเท้า เข็มขัด และสายนาฬิกาข้อมือมีการปนเปื้อน ควรถอดออกแล้วนำไปทำลาย การเลือกถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงต้องพิจารณาวัสดุที่ใช้เท่านั้น แต่ยังต้องตรวจสอบคุณภาพเพิ่มเติม ซึ่งคุณภาพของผู้ผลิตแต่ละรายจะแตกต่างกันไป ในกรณีที่สารเคมีมาจากกรดเตรียมสารละลาย ชนิด จะไม่สามารถคำนวณความต้านทานของวัสดุที่ใช้ทำถุงมือล่วงหน้าได้ ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้ ต้องขอข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือจากผู้ผลิต และเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาเมื่อตัดสินใจเลือกถุงมือชนิดของถุงมือที่เหมาะสมและคงทนขึ้นอยู่กับการใช้งาน 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) - หากคาดว่าจะมีการสัมผัสเพียงในระยะเวลาน้อยๆ แนะนำให้ใช้ถุงมือที่มีระดับการป้องกัน 3 หรือสูงกว่านั้น (ระยะเวลาที่สารจะเกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือมากกว่า 60 นาทีตามมาตรฐาน EN 374, AS/NZS 2161.10.1 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน) - ถุงมือโพลีเอเธนบางชนิดจะได้รับผลกระทบจากการเคลื่อนไหวน้อยกว่า ควรมีการพิจารณาปัจจัยนี้เมื่อเลือกถุงมือสำหรับใช้ในระยะเวลา - ควรหาถุงมือใหม่มาแทนถุงมือที่ปนเปื้อน ถุงมือใช้สวมมือที่สะอาดเท่านั้น หลังการใช้งาน ควรล้างมือและเช็ดมือให้แห้ง แนะนำให้ทาครีมให้ความชุ่มชื้นที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำหอม																				
การป้องกันตัว	การป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง																				
การป้องกันอื่น ๆ	- ชุดเชี่ยม - ผ้ากันเปื้อนชนิด PVC - ครีมหากป้องกัน - ครีมทาความสะอาดผิว - ชุดเครื่องมือล้างดวงตา																				
อันตรายจากความร้อน	ไม่มี																				

การป้องกันระบบหายใจ

เครื่องกรองประเภท A-P ที่มีปริมาณพอ

เมื่อความเข้มข้นของก๊าซ/สารปนเปื้อนในอากาศที่หายใจเพิ่มสูงขึ้นถึงระดับหรือเกินระดับ "ค่ามาตรฐานการรับสัมผัส"แล้วมีความจำเป็นต้องมีการป้องกันระดับของการป้องกันนั้นพิจารณาทั้งจากชนิดของหน้ากากและคุณภาพของตัวกรองที่ใช้ คุณลักษณะของการป้องกันขึ้นอยู่กับชนิดของตัวกรอง

อัตราการป้องกัน (Protection Factor)	หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งหน้า	หน้ากากกรองอากาศชนิดเต็มหน้า	หน้ากากกรองอากาศชนิดมีแรงดันอากาศ
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ -ชนิดเต็มหน้า

ARDEX R25SE -Part A

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

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ลักษณะ	ไม่มี		
จุดเดือด	ของเหลว	ความหนาแน่นของไอระเหย (Water = 1)	1.15
กลิ่น	ไม่มี	ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ	ไม่มี
เกณฑ์กลิ่น	ไม่มี	อุณหภูมิที่ทำให้เกิดการจุดไฟอย่างอัตโนมัติ (°C)	ไม่มี
pH (ตามที่ได้จัดมา)	ใช้ไม่ได้	อุณหภูมิสลายตัว	ไม่มี
จุดจุดหลอมเหลว / แชนจ์ (°C)	ไม่มี	ความเหนียว	ไม่มี
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของจุดเดือด (°C)	>200	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	ใช้ไม่ได้
จุดวาบไฟ (°C)	>150	ลัสมรส	ไม่มี
อัตราความเร็วของการระเหย	ไม่มี	คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มี
การติดไฟได้	ใช้ไม่ได้	คุณสมบัติของออกซิไดซิ่ง	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)	ไม่มี	แรงตึงผิว (dyn/cm or mN/m)	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)	ไม่มี	ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (%ปริมาณ)	ไม่มี
ความดันไอ	ไม่มี	กลุ่มก๊าซ	ไม่มี
การละลายในน้ำ (กรัม/ลิตร)	ผสมกัน	ค่าความเป็นกรดเป็นวิธีแก้ปัญห (1%)	ไม่มี
ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)	ไม่มี	VOC g/L	ไม่มี

มาตรา 10 ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การมีปฏิกิริยา	ดูส่วน 7
เสถียรภาพทางเคมี	- ไม่เสถียรหากอยู่ใกล้สารที่เข้ากันไม่ได้ - ผลิตภัณฑ์มีความเสถียร - ปฏิกิริยาพอลิเมอร์หรือเซชันชนิดที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ดูส่วน 7
เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง	ดูส่วน 7
สารที่เข้ากันไม่ได้	ดูส่วน 7
ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	ดูมาตรา 5

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ได้สดเข้าไป	สารตัวนี้ไม่คิดว่าทำให้ผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือทำให้ระคายเคืองทางระบบหายใจ (จากระบบ EC Directives โดยการใช้สัตว์เป็นรูปแบบ (animal models)) อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตามสุขวิทยาควรประกอบไปด้วย การสัมผัสสารในปริมาณน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการใช้ระบบควบคุมความปลอดภัยที่เหมาะสมในที่ทำงาน
การรับประทาน	วัตถุ ที่ยังไม่ได้ ผ่านการจำแนกโดยกฎระเบียบข้อบังคับของเครื่องสหภาพยุโรป (EC Directives) หรือระบบการจำแนกอื่นๆ ในฐานะที่ "เป็นวัตถุที่อันตรายโดยการกิน". ที่เป็นอย่างนี้เพราะว่ายังขาดหลักฐานการยืนยันจากมนุษย์และสัตว์อยู่ วัตถุนี้อาจยังคงเป็นอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคลเท่านั้น เช่น คนที่รับประทานเข้าไป จะไปทำให้เกิดอันตรายเฉพาะบริเวณก่อนที่จะมีอวัยวะอย่างชัดเจน เช่น ตับ ไต เป็นต้น โดยทั่วไปค่าจำกัดความในปริมาณของสารที่เป็นอันตรายหรือเป็นพิษที่ขึ้นอยู่กับปริมาณการรับประทานจะส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าการเจ็บป่วย (โรค และสภาพไม่ดี) การที่รู้สึกแสบร้อนในกระเพาะอาหารอาจจะทำให้คลื่นไส้และอาเจียนได้ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับการได้รับสารเข้าไปโดยการรับประทานในปริมาณเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องมีความกังวลใดๆ ทั้งสิ้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	การสัมผัสกับสารชนิดนี้อาจทำให้บางคนเกิดอาการแพ้ที่ผิวหนังได้ สารชนิดนี้อาจทำให้อาการผิวหนังอักเสบที่เป็นอยู่ก่อนแล้วแย่ลง แผลเปิด ผิวที่ถูกรขีดข่วน หรือผิวหนังที่ระคายเคืองไม่ควรสัมผัสกับสารชนิดนี้ สารที่เข้าไปในกระแสเลือดผ่านทางแผลเปิดหรือแผลลอกอาจเป็นอันตรายต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ให้ตรวจดูผิวหนังก่อนใช้สารชนิดดังกล่าว หากมีบาดแผลบนผิวหนังควรปิดแผลให้เรียบร้อยก่อน
ดวงตา	สารตัวนี้สามารถทำให้ระคายเคืองที่ดวงตาและตาเสียในบางบุคคล
เรื้อรัง	การสัมผัสสารตัวนี้ทางผิวหนังจะทำให้บุคคลบางคนเกิดอาการแพ้ได้ง่ายกว่าคนอื่น จากหลักฐานที่จำกัดทำให้บอกได้ว่าการสัมผัสสารเป็นเวลานานและหลายๆ ครั้งจากการทำงานอาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สะสมขึ้นเกี่ยวกับระบบอวัยวะและชีวเคมี Glycidyl ethers สามารถทำลายเยื่อเยื่อและทำให้เป็นมะเร็ง

ARDEX R25SE -Part A

ARDEX R25SE -Part A	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: >1000 mg/kg ^[2] ทางผิวหนัง (หนู) LD50: >1200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg - Mild
(C12-14)alkylglycidyl ether	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: >10000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
		Skin : Moderate

1 คำอธิบาย: 1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน -. พิษเฉียบพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลที่เหมาะสมเป็นอย่างอื่นที่สื่อกำหนด -. สมบัติ
สมาชิกของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี

BISPENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID	สารตัวนี้ได้ถูกจัดโดย IARC ว่าเป็นสารกลุ่ม 3 : ไม่สามารถจัดได้ว่าเป็นสารทำให้เกิดมะเร็งในมนุษย์ หลักฐานทางการเป็นมะเร็งอาจมีไม่พอ หรืออาจมีจากการทดสอบในสัตว์เท่านั้น
BISPENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID & (C12-14)ALKYLGLYCIDYL ETHER	การแพ้จากการสัมผัสสิ่งกระตุ้นจะทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสิ่งที่ไม่แพ้ (contact eczema) หรือในกรณีที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนักจะทำให้ เป็นลมพิษ หรือ Quincke's oedema โรคผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสิ่งที่ไม่แพ้เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันต้านทานชนิด cell-mediated (T lymphocytes) ประเภทที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ อาการแพ้อื่นๆเช่น ลมพิษที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสิ่งกระตุ้น เป็นปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันต้านทานชนิด antibody-mediated ความสำคัญของสิ่ง กระตุ้นที่ทำให้เกิดการแพ้เมื่อสัมผัสสิ่งที่ไม่แพ้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำให้มีความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวอย่างเดียว การเผยแพร่ของสารกระตุ้นและการที่สามารถได้ สัมผัสสารนี้ก็มีผลสำคัญเท่ากัน สารที่ไม่ค่อยมีความสามารถในการทำให้มีความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวแต่สามารถกระจายไปในที่กว้างได้ จะมีความสำคัญมากกว่าสาร ที่มีความสามารถสูงในการทำให้รู้สึกได้ไวแต่ไม่สามารถกระจายตัวเพื่อให้อุณหภูมิสัมผัส ทางด้านการแพทย์มีความคิดเห็นว่าควรให้ความสำคัญสารที่สามารถทำให้เกิด ปฏิกิริยาแพ้ในผู้คนใดที่ทดลองเป็นจำนวนเกิน 1%

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	☹	การก่อมะเร็ง	☹
ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน	✔	เจริญพันธุ์	☹
ความเสียหายตาจริง / ระคายเคือง	✔	STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว	☹
ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	✔	STOT - การสัมผัสซ้ำ	☹
Mutagenicity	☹	อันตรายสาหัส	☹

1 คำอธิบาย: ❌ - ข้อมูลที่มีอยู่ แต่ไม่เต็มเกณฑ์สำหรับการจัดหมวดหมู่
✔ - ข้อมูลที่จำเป็นที่จะทำให้เกิดการจัดหมวดหมู่ที่มีอยู่
☹ - ข้อมูลไม่สามารถที่จะทำให้เกิดการจัดหมวดหมู่

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

การเป็นพิษ

ARDEX R25SE -Part A	จุด จบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ ไม่ ได้
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	1.2mg/L	2
	EC50	72	ใช่ไม่ได้	9.4mg/L	2
(C12-14)alkylglycidyl ether	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ ไม่ ได้
	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ไม่ได้	ใช่ ไม่ ได้	ใช่ ไม่ ได้

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

เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำ อาจมีผลกระทบในระยะยาวต่อธรรมชาติได้น้ำ
ห้ามปล่อยไปในพอร์บายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ

ARDEX R25SE -Part A

ความคงทนและย่อยสลาย

ส่วนผสม	วิธีชะ: น้ำ / ดิน	วิธีชะ: แอร์
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	สูง	สูง

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

ส่วนผสม	การสะสมในสิ่งมีชีวิต
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	ต่ำ (LogKOW = 2.6835)

เคลื่อนที่ในดิน

ส่วนผสม	Mobility
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	ต่ำ (KOC = 51.43)

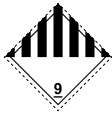
มาตรา 13 การพิจารณาการกำจัด

วิธีการรักษาเสีย

การกำจัดสินค้า / การบรรจุใหม่	▶ ภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าอาจยังคงสามารถทำให้เกิดภัยหรืออันตรายจากสารเคมีได้ ▶ ถ้าเป็นไปได้ ส่งคืนภาชนะบรรจุให้กับผู้จำหน่ายเพื่อทำการรีไซเคิลหรือนำกลับมาใช้ใหม่ เพิ่มเติม: ▶ ภาชนะบรรจุที่ไม่สามารถทำให้สะอาดได้ดีพอเพื่อมั่นใจว่าไม่มีสารตกค้างหลงเหลืออยู่ หรือภาชนะบรรจุที่ไม่สามารถใช้ในการเก็บผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันได้อีกแล้วนั้น ให้ทำการเจาะที่ภาชนะบรรจุเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ใหม่และให้ทำการฝังในหลุมฝังกลบที่ได้รับอนุญาต ▶ ซึ่งเป็นสถานที่ที่สามารถติดตามผลการเคลื่อน เอกสารความปลอดภัย (SDS) และสังเกตเห็นประกาศทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าได้ ▶ อย่า ให้นำน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดหรือกระบวนการของอุปกรณ์เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ▶ การรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเพื่อนำมาบำบัดก่อนที่จะกำจัดอาจจะเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำ ▶ สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาในการกำจัดของเสียจากท่อระบายน้ำทุกกรณีอาจจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบังคับ ▶ ในกรณีที่มีข้อสงสัยให้ติดต่อได้ที่บุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ควรนำกลับมาใช้อีกครั้งถ้าเป็นไปได้ (recycle) หรือสอบถามผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธี recycle ต่างๆ สอบถาม State Land Waste Management Authority เกี่ยวกับการกำจัดทิ้ง ผึ่งหรือเผาสิ่งที่เหลือในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย Recycle ภาชนะถ้าเป็นไปได้ หรือกำจัดทิ้งในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย
-------------------------------	--

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

	
มลภาวะต่อทะเล	

การขนส่งทางบก (ADR)

หมายเลข UN	3082										
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.										
การขนส่งระดับอันตราย (es)	ชั้น 9 ความเสี่ยงอื่น ๆ ใช่/ไม่ได้										
กลุ่มการบรรจุ	III										
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช่/ไม่ได้										
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	<table><tr><td>การบ่งบอกความเป็นอันตราย (Kemler)</td><td>90</td></tr><tr><td>รหัสการแบ่งแยก</td><td>M6</td></tr><tr><td>ป้ายอันตราย</td><td>9</td></tr><tr><td>ข้อกำหนดพิเศษ</td><td>274 335 375 601</td></tr><tr><td>จำนวน จำกัด</td><td>5 L</td></tr></table>	การบ่งบอกความเป็นอันตราย (Kemler)	90	รหัสการแบ่งแยก	M6	ป้ายอันตราย	9	ข้อกำหนดพิเศษ	274 335 375 601	จำนวน จำกัด	5 L
การบ่งบอกความเป็นอันตราย (Kemler)	90										
รหัสการแบ่งแยก	M6										
ป้ายอันตราย	9										
ข้อกำหนดพิเศษ	274 335 375 601										
จำนวน จำกัด	5 L										

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA / DGR)

หมายเลข UN	3082
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. *
การขนส่งระดับอันตราย (es)	ICAO / IATA ระดับ 9 ICAO/IATA Subrisk ใช่/ไม่ได้

ARDEX R25SE -Part A

	รหัส ERG	9L
กลุ่มการบรรจุ	III	
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้ไม่ได้	
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ข้อกำหนดพิเศษ	A97 A158 A197
	คำแนะนำในการบรรจุสินค้าเท่านั้น	964
	สินค้าเฉพาะจำนวนสูงสุด / แพ็ค	450 L
	ผู้โดยสารและขนส่งสินค้าบรรจุคำแนะนำ	964
	จำนวนสูงสุดของผู้โดยสารและขนส่งสินค้า / แพ็ค	450 L
	ผู้โดยสารและขนส่งสินค้าบรรจุคำแนะนำในการซื้อจำนวน จำกัด	Y964
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G

การขนส่งทางทะเล (IMDG-Code / GGVSee)

หมายเลข UN	3082	
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	
การขนส่งระดับอันตราย (es)	IMDG ระดับ	9
	ความเสี่ยงย่อยในกลุ่ม IMDG	ใช้ไม่ได้
กลุ่มการบรรจุ	III	
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	มลภาวะต่อทะเล	
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	จำนวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	F-A , S-F
	ข้อกำหนดพิเศษ	274 335 969
	ปริมาณที่ จำกัด	5 L

การคมนาคมขนส่งในกลุ่มตามภาคผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC

ใช้ไม่ได้

มาตรา 15 ระเบียบ

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม / กฎหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารหรือส่วนผสม

BISPHENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID(25068-38-6) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ใช้ไม่ได้

(C12-14)ALKYLGLYCIDYL ETHER(68609-97-2) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ใช้ไม่ได้

ภาษาทั่วไป	สถานะ
ออสเตรเลีย - AICS	Y
แคนาดา - DSL	Y
แคนาดา - NDSL	N ((C12-14)alkylglycidyl ether; bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid)
ประเทศจีน - IECSC	Y
ยุโรป - EINEC / ELINCS / NLP	Y
ญี่ปุ่น - ENCS	N ((C12-14)alkylglycidyl ether; bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid)
เกาหลี - KECI	Y
นิวซีแลนด์ - NZloc	Y
ฟิลิปปินส์ - PICCS	Y
ประเทศสหรัฐอเมริกา - TSCA	Y
1 คำอธิบาย:	Y = ส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในภาษา N = ไม่ใช้สารเคมีทั้งหมดที่อยู่ในภาษาและไม่ได้รับการยกเว้นในการบันทึกการ (ดูส่วนประกอบเฉพาะในวงเล็บ)

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อมูลอื่น ๆ

วัตถุดิบที่มีหมายเลข CAS หลาย

ชื่อ	หมายเลข CAS
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	25068-38-6, 25085-99-8

ความหมายและตัวย่อ

PC—TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC—STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์การวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์การนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา STEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ TEEL: ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในบรรยากาศที่ประชาชนสามารถรับได้ถึง 1 ชั่วโมง IDLH: ค่าความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพแบบเฉียบพลัน OSF: ค่าปัจจัยความปลอดภัยของกลั่น NOAEL:

ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารที่สังเกตไม่พบผลเสีย LOAEL: ระดับความเข้มข้นต่ำสุดของสารที่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงอย่างใดอย่างหนึ่ง TLV: ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศ LOD: ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่ตรวจพบ OTV: ระดับที่ส่งกลิ่นให้คนสัมผัสได้ BCF: บั๊จยความเข้มข้นชีวภาพ BEI: ดัชนีชี้วัดการสัมผัสสารทางชีวภาพ

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



ARDEX R25SE -Part B

Ardex Singapore Pte. Ltd

Chemwatch: 48-5509

รุ่นที่: 2.1.1.1

รหัสการเตือนถึงที่เป็นอันตราย: 3

วันที่ออก: 30/06/2015

พิมพ์วันที่: 01/07/2017

S.GHS.THA.TH

มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

ตัวบ่งชี้สินค้า

ชื่อสาร	ARDEX R25SE -Part B
คำที่มีความหมายเดียวกัน	ไม่มี
ชื่อการจัดส่งที่เหมาะสม	ISOPHORONEDIAMINE
วิธีการอื่นของประชาชน	ไม่มี

การใช้งานที่เกี่ยวข้องในการระบุของสารหรือของผสมและใช้ให้คำแนะนำกับ

การใช้งานที่เกี่ยวข้องระบุ	การใช้วัตถุในบริเวณที่ไม่มีอากาศถ่ายเทหรือบริเวณที่ปิดล้อมอาจทำให้เกิดการสัมผัสได้มากขึ้น และบรรยากาศล้อมรอบอาจทำให้รู้สึกหายใจลำบาก ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานควรพิจารณาการควบคุมการสัมผัสโดยใช้เครื่องถ่ายเทอากาศ
----------------------------	---

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
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่น ๆ	ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

การแบ่งแยกประเภท	โลหะกัดกร่อน 1 หมวดหมู่, ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย 4, ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย 4, ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ ประเภทย่อย 4, การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 2, การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1, สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1, หมวดหมู่เฉียบพลันอันตรายน้ำ 3, หมวดหมู่เรื้อรังน้ำสาขารด 3
------------------	--

องค์ประกอบของฉลาก

GHS องค์ประกอบฉลาก	 
--------------------	---

คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H290	อาจกัดกร่อนโลหะ
H302	เป็นอันตรายหากกลืนกิน
H312	เป็นอันตรายหากสัมผัสกับผิวหนัง
H333	อาจเป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

Continued...

H317	อาจเกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H412	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยส่งผลกระทบเป็นระยะเวลายาวนาน

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

P260	ห้ามสูดหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ไอ/ละออง/สเปรย์เข้าไป
P280	สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน แว่นตาป้องกัน และเครื่องป้องกันใบหน้า
P234	เก็บในภาชนะเดิมที่บรรจุมาเท่านั้น
P270	ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ตอนขนส่ง

P301+P330+P331	หากกลืนกิน ให้ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน
P303+P361+P353	หากสัมผัสผิวหนัง (ผม) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ/อาบน้ำ
P305+P351+P338	หากเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลานานๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าใส่อยู่และถอดได้ง่าย ชะล้างด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง
P310	โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยา/แพทย์/หน่วยปฐมพยาบาลทันที

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

P405	เก็บรักษาในภาชนะที่ปิดล็อก
------	----------------------------

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดตั้ง

P501	กำจัดสารหรือบรรจุภัณฑ์โดยหลุมฝังกลบสารเคมีที่ได้รับอนุญาตหรือถ้าเป็นสารอันตรายให้เผาในเตาเผาอุณหภูมิสูง
------	---

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร
ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

หมายเลข CAS	% [น้ำหนัก]	ชื่อ
2855-13-2	>60	isophorone diamine
100-51-6	>5	benzyl alcohol
71074-89-0	<1	bis(dimethylamino)methylphenol

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา	ถ้าสิ่งนี้ได้สัมผัสกับดวงตา: เปิดดวงตาอย่างทันที และล้างด้วยน้ำไหลที่สะอาดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ล้างดวงตาให้ทั่วโดยถ่างเปลือกตาให้อยู่ห่างจากกันและห่างจากดวงตา และช่วยเปลือกตาเป็นบางครั้งโดยดึงเปลือกตาบนและเปลือกตาล่างขึ้น ฉีดน้ำล้างไปเรื่อยๆจนกระทั่งแพทย์ หรือศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับสารพิษจะสั่งให้หยุด หรืออย่างน้อย 15 นาที นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์โดยทันที การถอด contact lenses ออกหลังจากได้รับบาดเจ็บที่ดวงตาควรที่จะปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	ถ้าสิ่งนี้ได้สัมผัสกับผิวหนัง: ล้างตัวและเสื้อผ้าด้วยน้ำในปริมาณมาก ควรใช้ผ้าปู๊วามน้ำถ้ามี ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เป็นสารออกให้หมดอย่างรวดเร็ว ล้างบริเวณนั้นให้ทั่วโดยใช้น้ำ ล้างด้วยน้ำไปเรื่อยๆจนกว่า Poison Information Centre จะสั่งให้หยุด นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์
การสูด	ถ้าได้สูดควันหรือสิ่งที่ถูกเป็นไฟได้เข้าไป: นำไปสูบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยนอนลง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอุ่น และอยู่นิ่งๆ อวัยวะเทียม เช่น ฟันปลอม ที่สามารถ ถอดหลุดลงได้ควรถอดออกถ้าเป็นไปได้ก่อนที่จะเริ่มการปฐมพยาบาล ในกรณีที่ล้มหายใจที่ตื่นหรือได้หยุดหายใจ ควรที่จะจัดทางเดินหายใจและช่วยให้ผู้ป่วย หายใจ ชovel หรือละออง (ละออง ควัน) อาจทำให้เป็นปอดบวม (lung oedema) สิ่งที่เกิดร่อนอาจเป็นอันตรายต่อปอด (เช่น ทำให้เป็นปอดบวม หรือน้ำในปอด) อาการนี้อาจปรากฏขึ้นหลังจากได้สัมผัสสารแล้วเป็นเวลาถึง 24 ชั่วโมง เพราะฉะนั้นบุคคลที่ได้สัมผัสกับสารจะต้องหยุดพักอยู่นิ่งๆ (แนะนำเอนตัวแต่ไม่ให้นอนลง (semi-recumbent)) และควรที่จะได้รับการดูแลไม่ว่ายังมีอาการปรากฏขึ้นก็ตาม ก่อนที่จะมีอาการควรใช้สเปรย์ที่มี dexamethasone derivative หรือ beclomethasone derivative การให้สเปรย์ควรทำโดยแพทย์หรือบุคคลที่ได้รับการอนุญาตจากแพทย์ (ICSC13719)
การรับประทาน	ติดต่อแพทย์ หรือ Poisonous Information Centre ถ้ากินเข้าไปพาไปโรงพยาบาลเป็นการด่วน ห้ามทำให้อาเจียน ถ้ามีการอาเจียนควรเอนตัวคนไข้ไปข้างหน้าหรือพลิกตัวไปข้างซ้าย (ทำให้ศีรษะก้มถ้าเป็นไปได้) เพื่อที่จะให้หลอดลมเปิดอยู่และป้องกันการ aspiration สังเกตดูอาการผู้ป่วยอย่างระมัดระวัง ห้ามให้น้ำแก่ผู้ป่วยที่มีอาการง่วงหรือรู้สึกตัวไม่เต็มที่ เช่น ถ้าสั่งจะหมดสติ ให้น้ำ (หรือนม) เพื่อที่จะบ้วนปาก และให้ผู้ป่วยดื่มน้ำซ้ำๆตามความสามารถของผู้ป่วย นำสู่โรงพยาบาล หรือแพทย์โดยทันที

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้ทันทีและการรักษาพิเศษที่จำเป็น

สำหรับการสัมผัสผิวหนังที่เป็นตัวอย่างสูงในขนาดที่ร้ายแรงหรือบ่อยครั้งในระยะเวลานั้นๆ อาการผิดปกติทางระบบหายใจไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย แต่ถ้าเกิดขึ้นก็เป็นเพราะ soft tissue บวม อาจจำเป็นต้องทำ cricothyroidotomy หรือ tracheotomy นอกจากนี้ยังสามารถใส่ tube ทาง endotracheal ได้โดยการใส่สายตาโดยตรง ให้ออกซิเจนตามคำแนะนำ อาการชักแสดงให้เห็นว่าการเจาะเป็นรูพรุน และทำให้จำเป็นต้องใช้ intravenous line และเริ่มให้ fluid ผลกระทบไม่ได้จากสิ่งที่เกิดขึ้นจาก liquefaction necrosis การเป็น necrosis ชนิดนี้เกิดขึ้นจากการ saponification ของไขมันและการละลายตัวของโปรตีนที่ทำให้สามารถแทรกซึมเข้าไปในเนื้อเยื่อลึกๆได้ ดังนั้นจะมีผลกระทบไม่ดีต่อร่างกายไปเรื่อยๆหลังจากได้สัมผัสสารแล้ว การรับประทาน: ควรใช้นมและน้ำเป็นสิ่งที่จะทำให้ใจจางลงมากกว่าสารชนิดอื่น ห้ามให้ผู้ป่วยดื่มน้ำเกินสองแก้ว ห้ามให้สาร neutralising เพราะปฏิกิริยาที่ผลิตความร้อนออกมาอาจทำให้มีความบาดเจ็บเพิ่มขึ้น *ห้ามทำให้อาเจียนและอาเจียนในเวลาเดียวกันเด็ดขาด *ถ้าคนที่รับประทานจะไม่ดูดซึมต่าง *ห้ามล้างท้อง วิธีการดูแลรักษาประกอบด้วย: อย่าให้รับประทานทางปากในช่วงเริ่มแรก ถ้า endoscopy ยืนยันว่าการบาดเจ็บทาง transmucosal ให้เริ่มใช้ steroids ภายใน 48 ชั่วโมงแรกเท่านั้น ตรวจดูว่ามีเนื้อเยื่อตายมากน้อยแค่ไหนก่อนที่จะประเมินว่าจำเป็นต้องผ่าตัดหรือไม่ ควรชี้แนะให้ผู้ป่วยทราบว่ามีอาการกลืนได้ลำบาก (dysphagia) ผู้ป่วยควรที่จะได้รับการรักษาทางแพทย์ทันที ผิวหนังและดวงตา: ควรล้างเป็นเวลา 20-30 นาที การบาดเจ็บที่ดวงตาจำเป็นต้องใช้น้ำเกลือ (Ellenhorn) ?

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง

ARDEX R25SE -Part B

สิ่งที่ใช้ในการดับ

- ▶ โฟม
- ▶ ผงสารเคมีแห้ง
- ▶ BCF (ในกรณีที่ได้รับอนุญาต)
- ▶ Carbon dioxide
- ▶ ละอองน้ำหรือหมอก - เปลิงใหญ่เท่านั้น

อันตรายที่เกิดจากข้อพื้นผิวหรือผสม

ใช้ร่วมกับไฟไหม้ได้	·	หลีกเลี่ยงการปนเปื้อนกับตัวออกซิไดซ์ ได้แก่ในเครื่องดอกลูกไม้หรือสารฟอกขาวประเภทคลอรีนคลอรีนประเภทที่ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ เพราะอาจติดไฟได้
---------------------	---	--

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การดับเพลิง	▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ▶ ใส่ชุดป้องกันเต็มตัวพร้อมกับเครื่องมือช่วยหายใจ ▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปในท่อระบายน้ำและทางน้ำต่างๆ ▶ ใช้วิธีดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับบริเวณข้างเคียง ▶ ห้ามเข้าไปใกล้ภาชนะที่ส่งเสียงว่อน ทำให้ภาชนะที่ได้สัมผัสกับ ▶ ไฟเย็นลงโดยสเปรย์น้ำจากบริเวณที่มีสิ่งป้องกัน ถ้าปลอดภัยแล้วนำภาชนะออกจากทางไฟ ▶ ควรกำจัดสิ่งเจือปนออกจากอุปกรณ์เมื่อได้ไฟเสร็จแล้ว
การเป็นอันตรายจากไฟ / ระเบิด	▶ สามารถลุกเป็นไฟได้ ▶ เป็นอันตรายขนาดต่ำถ้าได้สัมผัสกับความร้อน หรือเปลวไฟ ▶ การขยายตัวหรือการสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนอาจทำให้ภาชนะระเบิดอย่างรุนแรง ▶ เมื่อลุกเป็นไฟอาจผลิตควันพิษ carbon monoxide (CO) ▶ อาจผลิตควันที่ทำให้รู้สึกแสบ ▶ ละอองที่มีสารที่ลุกเป็นไฟได้อาจระเบิดได้ ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเผาไหม้ เช่น: , คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) , nitrogen oxides (NOx) , ผลิตภัณฑ์ไฟโรไลส์อื่นๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้สารอินทรีย์ บรรจสารที่มีจุดเดือดต่ำ: การมีไฟไหม้ทำให้ความดันเพิ่มขึ้นในภาชนะที่ปิดอยู่ และทำให้ภาชนะแตกได้ อาจปล่อยควันที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในกรณีฉุกเฉิน

ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม

ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาดขึ้น

การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย	▶ การระบายวัสดุออกจากพื้นที่บรรจุหรือพื้นที่ใช้งานควรมีอ่างหน่วงน้ำ (retention basins) สำหรับการปรับ pH และแจ้งจุดที่หกหล่นก่อนที่จะปล่อยหรือกำจัดวัตถุทิ้ง ▶ ตรวจสอบการรั่วและหกหล่นเป็นประจำ ▶ ระวังสิ่งสกปรกที่หกทุกอย่างโดยทันที หลีกเลี่ยงการสูดไอน้ำและการสัมผัสต่อผิวหนังและดวงตา ควบคุมการสัมผัสต่อร่างกายโดยการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ดูดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน สารที่ไม่มีปฏิกิริยา หรือ vermiculite เช็ดให้แห้ง นำสิ่งที่หกใส่เข้าไปในภาชนะที่เหมาะสมและมีฉลากติดเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง
การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต	เคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ออกไปจากบริเวณนั้นทั้งหมด และเคลื่อนตัวไปในทางที่ต่ำลง แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ใส่ชุดป้องกันเต็มตัวพร้อมกับเครื่องมือช่วยหายใจ ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปในท่อระบายน้ำและทางน้ำต่างๆ พิจารณาการโยกย้ายออก (หรือหลบในสถานที่หนึ่ง) หยุดสิ่งที่รั่วถ้าคิดว่าปลอดภัยแล้ว ดูดซับสิ่งที่หกด้วยทราย ดิน หรือ vermiculite รวมรวมวัตถุที่นำกลับคืนมาได้ไว้ในภาชนะที่ติดฉลากเพื่อที่จะ recycle Neutralise หรือกำจัดสิ่งเจือปนออกจากสิ่งที่หลงเหลืออยู่ รวมรวมสิ่งที่หลงเหลือประเภทแข็งและเก็บไว้ใน drums ที่มีฉลากติดและปิดผนึกเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง ล้างบริเวณนั้นและป้องกันไม่ให้น้ำเข้าไปในท่อระบายน้ำ หลังจากได้ทำความสะอาดเสร็จแล้วควรที่จะกำจัดสิ่งเจือปนและซักชุดป้องกันและอุปกรณ์ที่ได้ใช้ให้หมดก่อนที่จะนำไปเก็บและใช้อีกครั้งหนึ่ง ถ้าท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆถูกเจือปนด้วยสาร ควรแจ้งศูนย์บริการในเหตุฉุกเฉิน

แนะนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดการและการจัดเก็บข้อมูล

ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย

การใช้โดยปลอดภัย	ห้ามใช้ภาชนะหรือที่คนชนิดที่เป็นทองเหลือง หรือทองแดง ห้ามผิวหนังสัมผัสกับผ้าที่เปียกสาร หลีกเลี่ยงการสัมผัสต่อร่างกายโดยทุกทาง รวมทั้งการสูดเข้าไป ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีการเสี่ยงในการสัมผัส ใช้ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับความร้อน หลีกเลี่ยงการแตะต้องกับวัตถุที่เข้ากันไม่ได้ เมื่อกำลังปฏิบัติการห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ปิดผนึกภาชนะให้แน่นเมื่อไม่ได้ใช้ ป้องกันภาชนะไม่ให้เกิดความเสียหาย ต้องล้างมือกับสบู่และน้ำทุกครั้งหลังจากได้ปฏิบัติการเสร็จแล้ว เสื้อผ้าที่ใส่ในการประกอบอาชีพควรแยกซัก ซักเสื้อผ้าที่ถูกเจือปนด้วยสารก่อนที่จะนำไปใส่อีกครั้ง ทำตามวิธีปฏิบัติตัวในการประกอบอาชีพที่ดี ควรสังเกตคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต ควรตรวจอากาศเป็นประจำว่าอยู่ในระดับมาตรฐานของการสัมผัสหรือไม่เพื่อที่จะรักษาความปลอดภัยของสถานที่ประกอบอาชีพ
ข้อมูลอื่นๆ	เก็บในภาชนะเดิม ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนา เก็บไว้ในสถานที่เย็น แห้ง และมีอากาศถ่ายเทได้ดี อย่าเก็บปนกับวัตถุที่อยู่ด้วยกันไม่ได้และภาชนะที่ใส่สิ่งที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ป้องกันภาชนะเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย และตรวจดูเป็นประจำว่ามีสิ่งรั่วหรือไม่ ควรทำตามคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต ห้ามเก็บไว้ในสฤกรด หรือสารประเภท oxidising ต่างๆ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามโดนแสงโดยตรง ห้ามโดนความร้อนและสิ่งที่สามารถทำให้ลุกเป็นไฟได้

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ให้ใด ๆ

ภาชนะที่เหมาะสม	ภาชนะแก้ว ห้ามใช้ภาชนะที่เป็น aluminium หรือ galvanised บรรจุตามคำแนะนำจากผู้ผลิต ตรวจสอบว่าภาชนะได้มีฉลากติดอย่างอ่านได้ชัดและไม่มีสิ่งรบกวน วัตถุประเภทที่มีความเหนียวหนืดต่ำ Drums และ jerricans ต้องเป็นประเภทที่ถอดหัวออกไม่ได้ ในกรณีที่จะใช้กระป๋องเป็นถังบรรจุข้างใน กระป๋องควรมีสองปิด
-----------------	--

ARDEX R25SE -Part B

	ประเภทที่ใช้ตะปูหรือเกลียว สำหรับวัตถุที่มีความเหนียวหนืดอย่างน้อย 2680 cSt (23 องศาเซลเซียส) และวัตถุแข็ง (ระหว่าง 15 องศาเซลเซียส และ 40 องศาเซลเซียส) : การบรรจุประเภทที่ถอดหัวได้ กระป๋องที่มี friction closures และ ใช้ท่อและ cartridges ประเภทที่มีแรงกดดันต่ำได้ ในกรณีที่มีหอบรรจุหลายประเภท รวมกันและหอบ้างในเป็นแก้ว porcelain หรือหิน ควรที่จะใส่วัตถุกันการกระแทกที่อยู่ตัวระหว่างหอบบรรจุข้างในและข้างนอกไว้ นอกจากว่าหอบบรรจุข้างนอกเป็นกล่องพลาสติกชนิดที่สร้างขึ้นมาอย่างกระชับแน่นและวัตถุที่บรรจุอยู่สามารถอยู่ใกล้หรือใช้กับพลาสติกได้
การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้	มีปฏิกิริยาต่อ mild steel, galvanised steel / zinc ซึ่งทำให้เกิดแก๊ส hydrogen ที่สามารถรวมตัวกับอากาศและผลิตส่วนผสมที่ระเบิดได้ หลีกเลี่ยงกรดชนิดแรง · หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับทองแดง อลูมิเนียม และอัลลอยของทองแดงและอลูมิเนียม · หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดปฏิกิริยากับตัวออกซิไดซ์

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

ขีด จำกัด การระเบิดอาชีว (OEL)

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ

ไม่มี

วงเงินฉุกเฉิน

ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
benzyl alcohol	Benzyl alcohol	30 ppm	52 ppm	740 ppm
ส่วนผสม	เดิม IDLH	IDLH ปรับปรุง		
isophorone diamine	ไม่มี	ไม่มี		
benzyl alcohol	ไม่มี	ไม่มี		
bis((dimethylamino)methyl)phenol	ไม่มี	ไม่มี		

การควบคุมการได้รับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	ส่วนมากจำเป็นต้องมีการถ่ายเทไอเสียเฉพาะที่ ถ้ามีความเสี่ยงในการได้สัมผัสสารมากเกินขนาดควรใส่เครื่องช่วยหายใจประเภทที่ได้รับการรับรอง เครื่องช่วยหายใจควรมีขนาดพอดีสำหรับการป้องกันที่เพียงพอ อาจจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ช่วยหายใจประเภท self contained breathing apparatus (SCBS) ที่ได้รับการรับรองแล้ว โรงฟัดหรือสถานที่เก็บพัสดุที่ปิดผนึกควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้จะเป็นตัวกำหนดความเร็วประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต่อการขจัดสิ่งเจือปน	
	ประเภทของสิ่งเจือปน :	ความเร็วของอากาศ:
	ตัวที่ทาให้ละลาย, ไอ, สิ่งขจัดไขมัน ฯลฯ การระเหยจากถัง	0.25-0.5 ม/วินาที (ในอากาศนิ่ง) (50-100 ฟุต/นาที)
	ละออง, ครื่นจากกรรมวิธีที่ต้องเหลา, บรรจุในภาชนะที่ ไม่ต่อเนื่อง, การขนถ่ายโดยใช้เครื่องขนส่งที่มีความเร็วต่ำ, การเชื่อมหลอม, ละอองที่ลอยลอย, ครื่นกรดขบโลหะ, pickling (ปล่อยออกมาในความเร็วดำไปสู่ zone ที่มี active generation) การแปรปรวนโดยครั้น, สเปรย์สีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่	0.5-1 ม/วินาที (100-200 ฟุต/นาที)
การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว	ออกมา (active generation) ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้ (เร็ว) การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูง ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)	1-2.5 เมตร/วินาที (200-500 ฟุต/นาที)
		2.5-10 ม/วินาที (500-2000 ฟุต/นาที)
	ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ:	
	ส่วนล่างของ range	ส่วนบนของ range
ตาและการป้องกันใบหน้า	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี
	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง
	3: มีการผลิตอย่างต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ	3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก
	4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไ้ว	4: Small hood-local control เท่านั้น
ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง	ทฤษฎีง่าย ๆ ได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างฉับพลันเมื่อไม่ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของท่อสกัดชนิดธรรมดา ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง (ในกรณีง่าย ๆ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ใบพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 1-2 ม. / วินาที (200-400 ฟุต / นาที) สำหรับการสกัดสารที่ทาให้ละลาย (solvent) ที่ผลิตในถังที่อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่ ทำให้ต้องดูแลอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากทฤษฎีด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้	
		
	แว่นตาป้องกันสารเคมี ป้องกันทั้งหน้า Contact lenses สามารถทำให้เป็นอันตรายชนิดพิเศษได้ เลนส์อ่อน (soft lenses) อาจดูดซับสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง และ contact lenses ทุกชนิดทำให้สิ่งระคายเคืองรวมตัวกัน	
	การป้องกันมือด้วยถุงมือ	
ป้องกันมือ / เท้า	ใส่ถุงมือป้องกันสารเคมี เช่น ประเภท PVC ใส่รองเท้าป้องกันอันตรายหรือรองเท้า gumboots เช่น ประเภทยาง เมื่อต้องแตะต้องของเหลวที่กัดกร่อน ควรใส่กางเกงหรือชุดชั้นในด้วยเพื่อให้กางเกงอยู่ข้างนอกรองเท้าบูตเพื่อที่จะป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกเข้าไปในรองเท้าบูต	
	หมายเหตุ: · สารอาจทำให้ผิวหนังไวต่อสิ่งกระตุ้นในบุคคลที่มีแนวโน้มไวต่อสาร ควรถอดถุงมือและอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ อย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง	
	· หากสิ่งของที่ทำจากหนัง เช่น รองเท้า เช็มขัด และสายนาฬิกาข้อมือมีการปนเปื้อน ควรถอดออกแล้วนำไปทำลาย ไม่แนะนำให้ใช้รองเท้าหนัง: รองเท้าหนังที่ถูกเจือปนด้วยสารควรถูกทำลาย เช่น เผาทิ้ง เพราะไม่สามารถกำจัดสิ่งเจือปนออกจากรองเท้าประเภทนี้ได้หมด	
	การป้องกันตัว	
การป้องกันตัว	การป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง	

ARDEX R25SE -Part B

การป้องกันอื่น ๆ	ชุดเข็ม ผ้ากันเปื้อน (apron) ชนิด PVC อาจต้องใช้ชุดป้องกันชนิด PVC ถ้ามีการสัมผัสอย่างรุนแรง เครื่องมือล้างดวงตา ควรที่จะสามารถหาที่อาบน้ำได้ง่าย
อันตรายจากความร้อน	ไม่มี

วัสดุที่แนะนำ (s)

ดรชชีสำหรับการเลือกถุงมือ
การเลือกถุงมือป้องกันจะอาศัยพื้นฐานจากการนำเสนอที่มีการแก้ไขใน:
“ดรชชีชี้วัดประสิทธิภาพเสื้อผ้าของฟอร์สเบิร์ก”
ได้มีการคำนึงถึงผลกระทบจากสารต่างๆ ดังต่อไปนี้ในการเลือกที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ :

ARDEX R25SE -Part B	
วัสดุ	CPI
BUTYL	C
VITON	C

* CPI – ดรชชีชี้วัดประสิทธิภาพการทำงานของ Chemwatch
ก. การเลือกที่ดีที่สุด
ข. พึงพอใจ อาจมีการเสื่อมคุณภาพหลังจากการแช่ต่อเนื่องนาน 4 ชั่วโมง
ค. ตัวเลือกที่ด้อยลงถึงอันตราย สำหรับการใช้อย่างต่อเนื่องในระยะสั้น
หมายเหตุ: ตามลำดับของหลักการ ควรคำนึงถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพที่แท้จริงของถุงมือ
ที่เลือกใช้ การเลือกชั้นสุดท้ายจะต้องอาศัยการสังเกตอย่างละเอียด
- * เมื่อการเลือกใช้ถุงมือ ในระยะเวลาสั้นๆ ในบางครั้งคราว หรือนานๆครั้ง ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ
เช่น “ความรู้สึก” หรือ ความสะดวก (เช่น การใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง) ซึ่งอาจมีบทบาทต่อการเลือก
แบบของถุงมือ นอกจากนั้น ความไม่เหมาะสมต่อลักษณะการใช้งาน เช่น การใช้ในระยะยาวหรือ
การใช้บ่อยครั้ง ควรปรึกษาผู้สันทัดกรณี

การป้องกันระบบหายใจ

เครื่องกรองประเภท AK-P ที่มีปริมาณพอ
เมื่อความเข้มข้นของก๊าซ/สารปลอมปนในอากาศที่หายใจเพิ่มขึ้นถึงระดับหรือเกินระดับ "ค่า
มาตรฐานการรับสัมผัส"แล้วมีความจำเป็นต้องมีการป้องกัน
ระดับของการป้องกันนั้นพิจารณาทั้งจากชนิดของหน้ากากและคุณภาพของตัวกรองที่ใช้
คุณลักษณะของการป้องกันขึ้นอยู่กับชนิดของตัวกรอง

อัตราการป้องกัน (Protection Factor)	หน้ากากกรอง อากาศชนิดครึ่ง หน้า	หน้ากากกรอง อากาศชนิดเต็ม หน้า	หน้ากากกรองอากาศ ชนิดมีแรงดันอากาศ
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

^ -ชนิดเต็มหน้า
หน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย ชนิดดลักรองสารเคมี (Cartridge Respirator) ไม่ควรนำมา
ใช้ในการเข้าแบบฉุกเฉิน หรือ ในพื้นที่ที่ไม่ทราบความเข้มข้นของไอหรือปริมาณออกซิเจน ผู้สวม
ใส่หน้ากากจะถูกเตือนให้ออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนอย่างทันทีเมื่อมีการตรวจพบกลิ่นใดๆ ผ่าน
เครื่องช่วยหายใจ การได้รับกลิ่นนั้นอาจจะบ่งบอกได้ว่าหน้ากากไม่ได้ทำงานอย่างเหมาะสม หรือ
ปริมาณความเข้มข้นของไอนี้มากเกินไป หรือไม่ได้มีการติดตั้งหน้ากากอย่างถูกต้อง (ไม่พอดีกับผู้
ใช้) เนื่องจากข้อจำกัดเหล่านี้ ทำให้การใช้งานเฉพาะหน้ากากรองก๊าซและไอระเหย ชนิดดลั
กรองสารเคมี (Cartridge Respirator) เพียงอย่างเดียวจะต้องพิจารณาดูความเหมาะสม

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ลักษณะ	ไม่มี		
รูปร่าง	ของเหลว	ความหนาแน่นของไอระเหย (Water = 1)	1.06
กลิ่น	ไม่มี	ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ	ไม่มี
เกอท์กลิ่น	ไม่มี	อุณหภูมิที่ทำให้มีการจุดไฟ อย่างอัตโนมัติ (°C)	ไม่มี
pH (ตามที่ได้จัดมา)	>7	อุณหภูมิสลายตัว	ไม่มี
จุดจุดหลอมเหลว/ แชนจ์ (°C)	ไม่มี	ความเหนียว	ไม่มี
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของ จุดเดือด (°C)	decomposes	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	ใช้ไม่ได้
จุดวาบไฟ (°C)	>100	ลัสมรส	ไม่มี
อัตราความเร็วของการระเหย	ไม่มี	คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มี
การติดไฟได้	ใช้ไม่ได้	คุณสมบัติของออกซิไดซิง	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)	ไม่มี	แรงตึงผิว (dyn/cm or mN/m)	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)	ไม่มี	ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (%ปริมาณ)	ไม่มี
ความดันไอ	<1	กลุ่มก๊าซ	ไม่มี
การละลายในน้ำ (กรัม/ลิตร)	ผสมกันบางส่วน	ค่าความเป็นกรดเป็นรีดักซ์ ปัญหา (1%)	ไม่มี
ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)	ไม่มี	VOC g/L	608.36

มาตรา 10 ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

การมีปฏิกิริยา	ดูส่วน 7
เสถียรภาพทางเคมี	- ไม่เสถียรหากอยู่ใกล้สารที่เข้ากันไม่ได้ - ผลิตภัณฑ์กับมีความเสถียร - ปฏิกิริยาพอลิเมอร์ในชั้นชนิดที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ดูส่วน 7
เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง	ดูส่วน 7
สารที่เข้ากันไม่ได้	ดูส่วน 7

ARDEX R25SE -Part B

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	มาตรา 5
--------------------------------------	---------

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ได้สุดเข้าไป	การสูด epoxy resin amine hardeners (รวมไปทั้ง polyamines และ amine adducts) อาจทำให้เกิดหลอดลมบีบเกร็ง และมีอาการไอซึ่งจะเป็นหลายวันหลังจากเลิกสัมผัสสารนี้แล้ว ไอของสารที่หลงเหลืออยู่ในปริมาณน้อย อาจกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยารุนแรงในบุคคลที่เป็นโรคหืดซึ่งเกิดจากสาร amine (" amine asthma ") เอกสารต่างๆได้บันทึกไว้ว่า เคยเกิดการเป็นพิษทางระบบต่างๆของร่างกายโดยการใช้อmines ในระบบ epoxy resin
การรับประทาน	การกลืนสารเข้าไปโดยไม่ตั้งใจอาจเป็นอันตรายได้ การทดลองกับสัตว์แสดงให้เห็นว่า การกลืนสารในปริมาณที่ต่ำกว่า 150 กรัมอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ หรืออาจสร้างความเสียหายแรงต่อสุขภาพของแต่ละบุคคล สารตัวนี้สามารถทำให้เป็นแผลไหม้ที่เกิดขึ้นจากสารเคมีภายในปากและระบบทางเดินอาหารหลังจากได้รับประทานสารเข้าไป
การสัมผัสกับผิวหนัง	การสัมผัสสารที่ผิวหนังอาจทำให้เป็นอันตราย อาจมีอาการทางระบบภายในร่างกายถ้าสารถูกดูดซึมเข้าไป การสัมผัสสารที่ผิวหนังโดยตรงอาจทำให้เป็นแผลไหม้ชนิดที่เกิดขึ้นจากสารเคมีได้ แผลเปิด ผิวที่ถูกขีดข่วน หรือผิวหนังที่ระคายเคืองไม่ควรสัมผัสกับสารชนิดนี้ สารที่เข้าไปในกระแสเลือดผ่านทางแผลเปิดหรือแผลถลอกอาจเป็นอันตรายต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ให้ตรวจดูผิวหนังก่อนใช้สารชนิดดังกล่าว หากมีบาดแผลบนผิวหนังควรปิดแผลให้เรียบร้อยก่อน
ดวงตา	สารตัวนี้สามารถที่จะทำให้มีแผลไหม้เนื่องจากสารเคมีได้ถ้าได้สัมผัสกับดวงตาโดยตรง ไอระเหยอาจจะทำให้ระคายเคืองเป็นอย่างมาก ถ้าได้ใช้กับดวงตาสารตัวนี้ทำให้ตาเสียอย่างรุนแรง เมื่อไ้มีความเข้มข้นสูงจะทำให้มีผลกระทบที่ระคายเคืองต่อดวงตา ผลกระทบนี้จะเป็นด้วยบวมของถึงความเข้มข้นของไอที่มีอยู่ ถ้ามีการระคายเคืองที่ดวงตา ควรลดการสัมผัสกับสารและใช้วิธีการควบคุมที่เหมาะสม หรือโยกย้ายออกจากสถานที่
เรื้อรัง	การสัมผัสสารที่ก่อคร่อนเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้ฟันถูกคร่อน ปากอักเสบและเป็นแผลเปื่อย และมีอาการของเนื้อเยื่อที่ขากรรไกร (เกิดขึ้นน้อยครั้งมาก) อาการอื่นคือ ระคายเคืองที่หลอดลมใหญ่ ไอ เป็น bronchial pneumonia บ่อยครั้ง และระบบทางเดินอาหารผิดปกติ การสัมผัสอย่างเรื้อรังอาจทำให้เป็น dermatitis และ/หรือ เยื่อตาขาวอักเสบ (conjunctivitis) การสัมผัสสารตัวนี้ทางผิวหนังจะทำให้บุคคลบางคนเกิดอาการแพ้ได้ง่ายกว่าบุคคลอื่นๆ จากหลักฐานที่จำกัดทำให้บอกได้ว่าการสัมผัสสารเป็นเวลานานและหลายๆ ครั้งจากการทำงานอาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สะสมขึ้นเกี่ยวกับระบบอวัยวะและผิวหนัง มีหลักฐานอยู่บ้างว่า การหายใจเอาผลิตภัณฑ์นี้เข้าไปมีแนวโน้มทำให้เกิดปฏิกิริยาระคายเคืองในบางคนมากกว่าปกติ เทียบกับประชากรโดยทั่วไป การสูด epoxy resin amine hardeners (รวมไปทั้ง polyamines และ amine adducts) อาจทำให้เกิดหลอดลมบีบเกร็ง และมีอาการไอซึ่งจะเป็นหลายวันหลังจากเลิกสัมผัสสารนี้แล้ว ไอของสารที่หลงเหลืออยู่ในปริมาณน้อย อาจกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยารุนแรงในบุคคลที่เป็นโรคหืดซึ่งเกิดจากสาร amine (" amine asthma ") เอกสารต่างๆได้บันทึกไว้ว่า เคยเกิดการเป็นพิษทางระบบต่างๆของร่างกายโดยการใช้อmines ในระบบ epoxy resin

ARDEX R25SE -Part B	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
isophorone diamine	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: 1030 mg/kg ^[2]	ไม่มี
benzyl alcohol	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ค่าแอลซี (หนู) LC50: 2000 ppm/8hr ^[2]	Eye (rabbit): 0.75 mg open SEVERE
	ทางปาก (หนู) LD50: 1230 mg/kgd ^[2]	Skin (man): 16 mg/48h-mild
	ทางผิวหนัง (กระต่าย) LD50: 2000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit):10 mg/24h open-mild
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี

1 คำอธิบาย:	1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน -. พิษเฉียบพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลที่ระบุเป็นอย่างอื่นที่สกัดจากข้อกำหนด -. สมบัติสมาชิกของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี
-------------	---

ISOPHORONE DIAMINE	สารตัวนี้อาจทำความระคายเคืองต่อดวงตา ถ้าได้สัมผัสในระยะเวลาานอาจทำให้ตาอักเสบ การได้สัมผัสสิ่งที่ทำให้ระคายเคืองในระยะเวลาานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เป็นเยื่อตาขาวอักเสบ สารอาจทำความระคายเคืองต่อระบบหายใจ และทำความเสียหายต่อปอด ซึ่งทำให้การทำงานของปอดลดลง
BIS[(DIMETHYLAMINO)METHYL]PHENOL	หาข้อมูล acute toxicological data ไม่พบในการค้นคว้า
ISOPHORONE DIAMINE & BENZYL ALCOHOL	สารตัวนี้อาจทำความระคายเคืองต่อดวงตาจนตาแดง ซึ่งอาจทำให้ตาอักเสบที่เห็นได้ชัด การได้สัมผัสสิ่งที่ทำให้ระคายเคืองในระยะเวลาานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เป็นเยื่อตาขาวอักเสบ สารตัวนี้อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองอย่างรุนแรงหลังจากได้สัมผัสเป็นระยะเวลาานหรือบ่อยครั้ง และทำให้ผิวหนังที่ได้สัมผัสแดง บวม มีตุ่มน้ำเล็กๆ ตกสะเก็ด และผิวหนังหนาขึ้น
ISOPHORONE DIAMINE & BIS[(DIMETHYLAMINO)METHYL]PHENOL	การแพ้จากการได้สัมผัสสิ่งกระตุ้นจะทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากการได้สัมผัสสิ่งที่แพ้ (contact eczema) หรือในเหตุที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนักจะทำให้เป็นลมพิษ หรือ Quincke's oedema โรคผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากการได้สัมผัสสิ่งที่แพ้เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันตามชนิด cell-mediated (T lymphocytes) ประเภทที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ อาการแพ้อื่นๆเช่น ลมพิษที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสิ่งกระตุ้น เป็นปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันตามชนิด antibody-mediated ความสำคัญของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดการแพ้เมื่อได้สัมผัสไม่ใช่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำให้มีความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวอย่างเดียว การเผยแพร่ของสารกระตุ้นและการที่สามารถได้สัมผัสสารนี้มีความสำคัญเท่ากัน สารที่ไม่ค่อยมีความสามารถในการทำให้มีความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวแต่สามารถกระจายไปในที่กว้างได้ จะมีความสำคัญมากกว่าสารที่มีความสามารถสูงในการทำให้รู้สึกได้ไวแต่ไม่สามารถกระจายตัวเพื่อให้อุคนได้สัมผัส ทางแพทย์มีความคิดเห็นว่าการให้ความสำคัญสำหรับการทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ในผู้คนที่ได้ทดลองเป็นจำนวนเกิน 1%
ISOPHORONE DIAMINE & BIS[(DIMETHYLAMINO)METHYL]PHENOL	อาการคล้ายโรคหืดอาจเป็นได้เรื่อยๆเป็นเวลาหลายเดือนหรือหลายปีหลังจากเลิกสัมผัสกับสารแล้ว ซึ่งอาจเป็นเพราะว่ามี non-allergenic condition ที่เรียกว่า reactive airway dysfunction syndrome (RADS) ซึ่งเกิดขึ้นได้หลังจากการได้สัมผัสสารประกอบที่ระคายเคืองเป็นอย่างมากในขนาดสูง ผู้ป่วย non-atopic ที่เป็น RADS จะไม่มีโรคทางระบบหายใจมาก่อน ผู้ป่วยจะมีอาการคล้ายกับโรคหืดซึ่งจะเป็นอยู่เรื่อยๆ และอาการนี้เกิดขึ้นอย่างฉับพลันหลังจากได้สัมผัสสารไม่กี่นาที หรือไม่กี่ชั่วโมง การที่มี reversible airflow pattern บน spirometry พร้อมทั้งมี bronchial hyperreactivity on methacholine challenge testing ขนาดปานกลางถึงขนาดรุนแรง และมี lymphocytic inflammation ขนาดต่ำที่ไม่มี eosinophilia ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งของอาการที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงโรค RADS ได้ RADS (หรือโรคหืด) ที่เกิดขึ้นจากการสูดสารเข้าไปเป็นอาการผิดปกติที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย และมีอัตราที่เกี่ยวข้องกับความเข้มข้น และความยาวนานของการสัมผัสสารที่ระคายเคือง Industrial bronchitis เป็นอาการผิดปกติที่

	เกิดขึ้นจากการสัมผัสสารคายเคืองในขนาดสูง (ส่วนมากสารจะเป็นชิ้นๆ) และสามารถกลับสู่ปกติได้หลังจากเลิกสัมผัสสารแล้ว อาการที่มีคือ dyspnea, ไอ และมีน้ำมูก		
ISOPHORONE DIAMINE & BENZYL ALCOHOL	สารตัวนี้อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหลังจากได้สัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยครั้ง และทำให้ผิวหนังที่ได้สัมผัสแดง บวม มีตุ่มน้ำเล็กๆ ตกสะเก็ด และผิวหนังหนาขึ้น		
ความเป็นพิษเฉียบพลัน	✓	การก่อมะเร็ง	⊘
ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน	⊘	เจริญพันธุ์	⊘
ความเสียหายตาจริงจัง / ระคายเคือง	✓	STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว	⊘
ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	✓	STOT - การสัมผัสซ้ำ	⊘
Mutagenicity	⊘	อันตรายสาหัส	⊘

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

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

การเป็นพิษ

ARDEX R25SE -Part B	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ใช่ / ไม่ ได้	ใช่/ไม่ได้	ใช่/ไม่ได้	ใช่/ไม่ ได้	ใช่/ไม่ ได้
isophorone diamine	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	54.352mg/L	3
	EC50	48	สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง	17.4mg/L	4
	EC50	96	ใช่/ไม่ได้	7.221mg/L	3
	EC10	72	ใช่/ไม่ได้	=3.1mg/L	1
	NOEC	72	ใช่/ไม่ได้	=1.5mg/L	1
benzyl alcohol	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	10mg/L	4
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ใช่ / ไม่ ได้	ใช่/ไม่ได้	ใช่/ไม่ได้	ใช่/ไม่ ได้	ใช่/ไม่ ได้

1 คำอธิบาย:
นำมาจาก 1. ฐานข้อมูลสารพิษ IUCILID 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

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อยูใต้น้ำ อาจมีผลกระทบในระยะยาวต่อธรรมชาติใต้น้ำ
ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้ามาเข้าไปในท่อระบายน้ำ หรือทางน้ำต่างๆ
ห้ามปล่อยไปในท่อระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ

ความคงทนและย่อยสลาย

ส่วนผสม	วิธี: น้ำ / ดิน	วิธี: แอร์
isophorone diamine	สูง	สูง
benzyl alcohol	ต่ำ	ต่ำ

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

ส่วนผสม	การสะสมในสิ่งมีชีวิต
isophorone diamine	ต่ำ (BCF = 3.4)
benzyl alcohol	ต่ำ (LogKOW = 1.1)

เคลื่อนที่ในดิน

ส่วนผสม	Mobility
isophorone diamine	ต่ำ (KOC = 340.4)
benzyl alcohol	ต่ำ (KOC = 15.66)

มาตรา 13 การพิจารณาการกำจัด

วิธีการรักษาเสีย

การกำจัดสินค้า / การบรรจุใหม่	▶ ภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าอาจจะยังคงสามารถทำให้เกิดภัยหรืออันตรายจากสารเคมีได้ ▶ ถ้าเป็นไปได้ ส่งคืนภาชนะบรรจุให้กับผู้จำหน่ายเพื่อทำการรีไซเคิลหรือนำกลับมาใช้ใหม่ เพิ่มเติม: ▶ ภาชนะบรรจุที่ไม่สามารถทำให้สะอาดได้เพียงพอเพื่อให้ง่ายไปไม่มีสารตกค้างหลงเหลืออยู่ หรือภาชนะบรรจุที่ไม่สามารถใช้ในการเก็บผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันได้อีกแล้วนั้น ให้ทำการเจาะที่ภาชนะบรรจุเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ใหม่และให้ทำการฝังในหลุมฝังกลบที่ได้รับอนุญาต ▶ ซึ่งเป็นสถานที่ที่สามารถติดตามการเคลื่อน เอกสารความปลอดภัย (SDS) และสังเกตเห็นประกาศทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าได้ ▶ อย่า ให้นำน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดหรือกระบวนการของอุปกรณ์เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ▶ การรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเพื่อนำมาบำบัดก่อนที่จะกำจัดอาจจะเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำ ▶ สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาในการกำจัดของเสียจากท่อระบายน้ำทุกกรณีอาจจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบังคับ ▶ ในกรณีที่มีข้อสงสัยให้ติดต่อได้ที่บุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ Recycle ถ้าเป็นไปได้ สอบถามผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธี recycle ต่างๆ หรือสอบถาม local หรือ regional waste management authority เกี่ยวกับการกำจัดทั้งถ้าไม่มีวิธีการหรือสถานที่กำจัดทั้งที่เหมาะสม ทำกรรมวิธีต่างๆและ neutralise ในโรงงานที่ได้รับการอนุญาต กรรมวิธีต่างๆควรประกอบไปด้วย: Neutralisation (ทำให้เป็นกลาง) ด้วยกรดที่ละลายในน้ำแล้ว ตามด้วย: ฝังในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย หรือเผาโดยใช้เครื่องมือที่ได้รับการอนุญาต (หลังจากได้ผสมกับวัตถุที่ปลอดภัยเป็นไฟได้ที่เหมาะสม) กำจัดสิ่งเจือปนออกจากภาชนะที่ว่างเปล่า ปฏิบัติตามคำแนะนำการป้องกันอันตรายทั้งหมดที่อยู่ในฉลากจนกว่าภาชนะจะสะอาดและได้ถูกทำลาย
-------------------------------	--

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

	
มลภาวะต่อทะเล	ไม่

การขนส่งทางบก (ADR)

หมายเลข UN	2289
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	ISOPHORONEDIAMINE
การขนส่งระดับอันตราย (es)	ชั้น 8
	ความเสี่ยงอื่น ๆ ใช้ไม่ได้
กลุ่มการบรรจุ	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้ไม่ได้
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	การบ่งบอกความเป็นอันตราย (Kemler) 80
	รหัสการแบ่งแยก C7
	ป้ายอันตราย 8
	ข้อกำหนดพิเศษ ใช้ไม่ได้
	จำนวน จำกัด 5 L

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA / DGR)

หมายเลข UN	2289
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	Isophoronediamine
การขนส่งระดับอันตราย (es)	ICAO / IATA ระดับ 8
	ICAO/IATA Subrisk ใช้ไม่ได้
	รหัส ERG 8L
กลุ่มการบรรจุ	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้ไม่ได้
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ข้อกำหนดพิเศษ A803
	คำแนะนำในการบรรจุสินค้าเท่านั้น 856
	สินค้าเฉพาะจำนวนสูงสุด / แพ็ค 60 L
	ผู้โดยสารและขนส่งสินค้าบรรจุคำแนะนำ 852
	จำนวนสูงสุดของผู้โดยสารและขนส่งสินค้า / แพ็ค 5 L
	ผู้โดยสารและขนส่งสินค้าบรรจุคำแนะนำในการซื้อจำนวน จำกัด Y841
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack 1 L

การขนส่งทางทะเล (IMDG-Code / GGVSee)

หมายเลข UN	2289
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	ISOPHORONEDIAMINE

การขนส่งระดับอันตราย (es)	IMDG ระดับ	8
	ความเสี่ยงย่อยๆในกลุ่ม IMDG	ใช้ไม่ได้
กลุ่มการบรรจุ	III	
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้ไม่ได้	
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	จำนวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	F-A , S-B
	ข้อกำหนดพิเศษ	ใช้ไม่ได้
	ปริมาณที่ จำกัด	5 L

การคมนาคมขนส่งในกลุ่มตามภาคผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC
ใช้ไม่ได้

มาตรา 15 ระเบียบ

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม / กฎหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารหรือส่วนผสม

- ISOPHORONE DIAMINE(2855-13-2) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้
ใช้ไม่ได้
- BENZYL ALCOHOL(100-51-6) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้
ใช้ไม่ได้
- BIS[(DIMETHYLAMINO)METHYL]PHENOL(71074-89-0) พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้
ใช้ไม่ได้

ภาษาทั่วไป	สถานะ
ออสเตรเลีย - AICS	N (bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
แคนาดา - DSL	N (bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
แคนาดา - NDSL	N (benzyl alcohol; bis[(dimethylamino)methyl]phenol; isophorone diamine)
ประเทศจีน - IECSC	Y
ยุโรป - EINEC / ELINCS / NLP	Y
ญี่ปุ่น - ENCS	N (isophorone diamine)
เกาหลี - KECI	N (bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
นิวซีแลนด์ - NZloc	Y
ฟิลิปปินส์ - PICCS	Y
ประเทศสหรัฐอเมริกา - TSCA	N (bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
1 คำอธิบาย:	Y = ส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในภาษา N = ไม่ใช้สารเคมีทั้งหมดที่อยู่ในภาษาและไม่ได้รับการยกเว้นในการบันทึกการ (ดูส่วนประกอบเฉพาะในวงเล็บ)

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อมูลอื่น ๆ

ความหมายและตัวย่อ

PC—TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC—STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์การวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์การนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาคพื้นทวีปอเมริกา 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 ไม่อนุญาตให้ผลิตส่วนใดๆขึ้น มาอีกไม่ว่าจะผลิตโดยวิธีใดก็ตามถ้าไม่ได้รับคำอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก CHEMWATCH โทร (+61 3 9572 4700)



ARDEX R25SE -Part C

Ardex Singapore Pte. Ltd

Chemwatch: 48-5467

รุ่นที่: 2.1.1.1

รหัสการเตือนภัยที่เป็นอันตราย: 1

วันที่ออก: 30/06/2015

พิมพ์วันที่: 01/07/2017

S.GHS.THA.TH

มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

ตัวบ่งชี้สินค้า

ชื่อสาร	ARDEX R25SE -Part C
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 / องค์กร	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	ไม่มี
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่นๆ	ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

การแบ่งแยกประเภท	ตา 2B หมวดหมู่การระคายเคือง
------------------	-----------------------------

องค์ประกอบของฉลาก

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

คำสัญญา	ระวัง
---------	-------

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H320	ระคายเคืองดวงตา
------	-----------------

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

P264	ล้างส่วนของร่างกายที่สัมผัสสารด้วยน้ำให้สะอาดหลังการดำเนินการใด ๆ
------	---

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ตอบสนอง

P305+P351+P338	หากเข้าตา ชี้อาการด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลานานๆ ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้าใส่อยู่และถอดได้ง่าย ชี้อาการด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง
P337+P313	หากเกิดอาการระคายเคืองดวงตา ขอคำแนะนำ/ปรึกษาแพทย์

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

ใช้ไม่ได้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดตั้ง

Continued...

ARDEX R25SE -Part C

ใช่/ไม่/ได้

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สาร

ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

ผสม

หมายเลข CAS	% [น้ำหนัก]	ชื่อ
ไม่มี	100	ingredients
		no ingredient information specified

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา	หากผลิตภัณฑ์ชนิดนี้เข้าตา: - ล้างออกทันทีโดยให้น้ำสะอาดไหลผ่าน - ล้างดวงตาให้ทั่วโดยถ่างเปลือกตาออกจากกันให้ห่างจากดวงตา และขยับเปลือกตาเป็นครั้งคราวโดยการดึงเปลือกตาบนและเปลือกตาล่าง - พบแพทย์โดยด่วน หากยังรู้สึกเจ็บอยู่หรือกลับมาเจ็บใหม่ - การถอดคอนแทคเลนส์ออกหลังได้รับบาดเจ็บที่ดวงตาควรกระทำโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	ถ้าวัตถุได้สัมผัสกับผิวหนัง: ล้างบริเวณที่ได้สัมผัสด้วยน้ำอย่างถี่ถ้วน (ใช้น้ำด้วยถ้ามี) ควรได้รับการรักษาทางแพทย์ถ้ามีอาการระคายเคือง
การสูด	หากได้สูดควัน ละอองในอากาศ หรือสิ่งที่เกิดจากการเผาไหม้ ให้ออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนโดยทั่วไปแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีการปฏิบัติอื่นๆ เพิ่มเติม
การรับประทาน	บ้วนปากด้วยน้ำในปริมาณมาก ถ้ายังมีการระคายเคืองอยู่ก็ควรได้รับการรักษาทางแพทย์

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้ทันทีและการรักษาพิเศษที่จำเป็น

รักษาตามอาการ

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง

สิ่งที่ใช้ในการดับ

- ไม่มีข้อกำหนดประเภทของสิ่งดับเพลิงที่ต้องใช้
- ใช้สิ่งดับเพลิงที่เหมาะสมกับบริเวณรอบๆ

อันตรายที่เกิดจากข้อพื้นผิวหรือผสม

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

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การดับเพลิง	▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ใส่เครื่องมือช่วยหายใจและถุงมือป้องกันประเภทที่ใช้กับไฟได้เท่านั้น ▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกออกมาเข้าไปในทอระบายน้ำ ท่อน้ำเสีย หรือทางน้ำต่างๆ ▶ ใช้วิธีดับเพลิงที่เหมาะสมกับบริเวณข้างเคียง ▶ ห้ามเข้าไปใกล้ภาชนะที่ติดวาร์อน ▶ ทำให้ภาชนะที่ได้สัมผัสกับไฟเย็นลงโดยสเปรย์น้ำจากสถานที่ที่ปลอดภัย ▶ ถ้าปลอดภัยแล้วนำภาชนะออกจากทางเพลิง ▶ อุปกรณ์ควรถูกกำจัดน้ำสิ่งเจือปนออกหลังจากได้ใช้แล้ว
การเป็นอันตรายจากไฟ / ระเบิด	▶ ไม่สามารถลุกเป็นไฟได้ ▶ ไม่คิดว่ามีความเสี่ยงในการทำให้เกิดไฟไหม้ในระดับสูง อย่างไรก็ตามภาชนะอาจไหม้ได้ ▶ อาจปล่อยควันที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในกรณีฉุกเฉิน

ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม

ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาดขึ้น

การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย	ชำระล้างสิ่งที่หกทุกอย่างโดยทันที เลี่ยงการสูดฝุ่นและการสัมผัสต่อผิวหนังและดวงตา ใส่ชุดป้องกันอันตราย ถุงมือ แวนตาป้องกัน และ dust respirator ใช้วิธีการทำความสะอาดชนิดที่แห้งและหลีกเลี่ยงการผลิตฝุ่น กวาด ดักเก็บ หรือดูดฝุ่นให้สะอาด นำสิ่งที่หกใส่เข้าไปในภาชนะที่สะอาด แห้ง ปิดผนึกได้ และมีฉลากติดไว้
การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต	อันตรายระดับปานกลาง · ระวัง:แจ้งให้เจ้าหน้าที่ในบริเวณนั้นทราบ · แจ้งศูนย์เหตุฉุกเฉินให้ทราบว่าจะเกิดขึ้นที่ไหนและมีลักษณะอย่างไร · ควบคุมการสัมผัสกับร่างกายโดยสวมเครื่องแต่งกายสำหรับป้องกัน · ป้องกันไม่ให้สิ่งที่หกไหลลงไปในทอระบายน้ำและทางน้ำด้วยวิธีต่างๆ ที่สามารถทำได้ · หากเป็นไปได้ ให้นำผลิตภัณฑ์กลับคืนมา · ถ้าแห้ง:ให้ใช้วิธีการทำความสะอาดแบบแห้ง และหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น รวบรวมสิ่งตกค้างและนำไปใส่ในถุงพลาสติกหรือภาชนะอื่นๆ ที่ปิดผนึกเพื่อนำไปกำจัด ถ้าเปียก:ให้ดูดฝุ่น / ดักใส่ภาชนะที่มีฉลากติดเพื่อนำไปกำจัด · ทุกรัง:ต้องล้างบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำปริมาณมาก และป้องกันไม่ให้มันไหลลงไปในทอระบายน้ำ · หากทอระบายน้ำหรือทางน้ำต่างๆ เกิดการปนเปื้อน ให้แจ้งศูนย์เหตุฉุกเฉิน

แนะนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดการและการจัดเก็บข้อมูล

ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย

การใช้โดยปลอดภัย	- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกายทุกทาง รวมทั้งการสูดเข้าไปด้วย - ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีความเสี่ยงที่จะต้องสัมผัส - ใช้ในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี - ป้องกันไม่ให้สารรวมตัวกันในแอ่งและหลุม - ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ปิดล้อมจนกว่าได้ตรวจสอบสภาพบรรยากาศแล้ว - อย่าให้สารสัมผัสกับมนุษย์ อาหาร หรือเครื่องใช้ในชีวิต - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารที่เข้ากันไม่ได้ - ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ใช้สารอยู่ - ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนาเมื่อไม่ได้ใช้ - หลีกเลี่ยงไม่ให้ภาชนะเกิดความเสียหาย - ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งหลังจากใช้เสร็จแล้ว - เสื้อผ้าที่ใช้ในการปฏิบัติงานควรแยกซัก ควรซักเสื้อผ้าที่เปื้อนสารก่อนนำมาใส่อีกครั้ง - กระทำการตามข้อปฏิบัติในการทำงานที่ถูกต้อง - อ่านคำแนะนำของผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาและวิธีการใช้ที่อยู่ในข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ฉบับนี้ - ควรตรวจอากาศเป็นประจำเป็นไปตามมาตรฐานของการสัมผัสที่ได้กำหนดไว้หรือไม่เพื่อรักษาความปลอดภัยของสถานที่ปฏิบัติงาน
ข้อมูลอื่นๆ	เก็บในภาชนะเดิม ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนา เก็บไว้ในสถานที่เย็น แห้ง และมีอากาศถ่ายเทได้ดี อย่าเก็บปนกับวัตถุที่อยู่ด้วยกันไม่ได้และภาชนะที่ใส่สิ่งที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ป้องกันภาชนะเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย และตรวจดูเป็นประจำว่ามีสิ่งรั่วหรือไม่ ควรทำตามคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ได้ใด ๆ

ภาชนะที่เหมาะสม	บรรจุตามคำแนะนำจากผู้ผลิต ตรวจสอบว่าภาชนะได้มีฉลากติดอย่างอ่านได้ชัดเจนไม่มีสิ่งรบกวน
การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้	ไม่ทราบ

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์การควบคุม

ขีด จำกัด การระเบิดอาจชีว (OEL)

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ

ไม่มี

วงเงินฉุกเฉิน

ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ARDEX R25SE -Part C	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ส่วนผสม	เดิม IDLH	IDLH ปรับปรุง		
ingredients	ไม่มี	ไม่มี		

การควบคุมการได้รับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	จำเป็นต้องมีการถ่ายเทไอเสียเฉพาะที่ในกรณีที่มีรูปแบบเป็นผงหรือเป็น crystals ถ้าชิ้นส่วนมีขนาดใหญ่ ส่วนหนึ่งของชิ้นส่วนนี้ถูกเสียดสีจนกลายเป็นผงเล็กๆ ไม่ว่าจะมีการถ่ายเทไอเสียเฉพาะที่ สารยังสามารถรวมตัวกันในอากาศได้ เพราะฉะนั้นควรที่จะพิจารณาวิธีการป้องกันไม่ให้สารเข้าสู่ปอด วิธีการป้องกันอาจประกอบไปด้วย: (a): particle dust respirators ถ้าจำเป็นก็สามารถใช้ร่วมกับ absorption cartridge ได้ (b): filter respirators กับ absorption cartridge หรือ canister ประเภทที่เหมาะสม (c): fresh-air hoods หรือ masks สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้จะเป็นตัวกำหนดความเร็วประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต่อการจัดตั้งสิ่งเจือปน <table><tr><th>ประเภทของสิ่งเจือปน:</th><th>ความเร็วของอากาศ:</th></tr><tr><td>การสเปรย์โดยตรง, สเปรย์สีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ออกมา (active generation) ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว)</td><td>1-2.5 ม. / วินาที (200-500 ฟุต / นาที)</td></tr><tr><td>การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูงไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)</td><td>2.5-10 ม. / วินาที (500-2000 ฟุต / นาที)</td></tr></table> ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ: <table><tr><th>ส่วนล่างของ range</th><th>ส่วนบนของ range</th></tr><tr><td>1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย</td><td>1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี</td></tr><tr><td>2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น</td><td>2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง</td></tr><tr><td>3: มีการผลิตอย่างไม่ต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ</td><td>3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก</td></tr><tr><td>4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว</td><td>4: Small hood-local control เท่านั้น</td></tr></table> ทฤษฎีง่าย ๆ ได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างฉับพลันเมื่อไม่ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของท่อสกัดชนิดธรรมดา ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง (ในกรณีง่าย ๆ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ใบพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 4-10 ม. / วินาที (800-2000 ฟุต / นาที) สำหรับการสกัดผงบด (crusher dusts) ที่ผลิตจากบริเวณที่อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่ทำได้คือคุณอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากทฤษฎีด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้	ประเภทของสิ่งเจือปน:	ความเร็วของอากาศ:	การสเปรย์โดยตรง, สเปรย์สีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ออกมา (active generation) ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว)	1-2.5 ม. / วินาที (200-500 ฟุต / นาที)	การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูงไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)	2.5-10 ม. / วินาที (500-2000 ฟุต / นาที)	ส่วนล่างของ range	ส่วนบนของ range	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง	3: มีการผลิตอย่างไม่ต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ	3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก	4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว	4: Small hood-local control เท่านั้น
ประเภทของสิ่งเจือปน:	ความเร็วของอากาศ:																
การสเปรย์โดยตรง, สเปรย์สีใน shallow booths, การบรรจุ drum, การใส่เครื่องขนส่ง, ผงจากเครื่องบด, แก๊สที่ออกมา (active generation) ไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็ว)	1-2.5 ม. / วินาที (200-500 ฟุต / นาที)																
การบดละเอียด, abrasive blasting, tumbling, ผงที่เกิดขึ้น จาก wheel ที่มีความเร็วสูง (ถูกปล่อยออกมาด้วยความเร็วสูงไปสู่ zone ที่มีอากาศเคลื่อนไหวได้เร็วมาก)	2.5-10 ม. / วินาที (500-2000 ฟุต / นาที)																
ส่วนล่างของ range	ส่วนบนของ range																
1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดต่ำ หรือถูกจับได้ง่าย	1: กระแสลมในห้องมีอยู่ในขนาดที่ไม่ดี																
2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษต่ำ หรือมีมูลค่า nuisance เท่านั้น	2: สิ่งเจือปนมีความเป็นพิษสูง																
3: มีการผลิตอย่างไม่ต่อเนื่องและมีการผลิตต่ำ	3: มีการผลิตสูง มีการใช้หนัก																
4: hood ขนาดใหญ่ หรือ air mass ขนาดใหญ่กำลังเคลื่อนไหว	4: Small hood-local control เท่านั้น																
การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว																	
ตาและการป้องกันในหน้า	- แว่นตาป้องกันอันตรายชนิดที่มีส่วนป้องกันด้านข้าง - แว่นตาป้องกันสารเคมี - คอนแทคเลนส์อาจทำให้เกิดอันตรายเป็นพิเศษ เลนส์อาจดูดซับสิ่งที่ทำให้กระจกแว่นแตกและทำให้กระจกแว่นแตกรวมตัวกัน ควรมีการจัดทำเอกสารนโยบายเป็นลายลักษณ์อักษรที่บรรยายถึงการใส่คอนแทคเลนส์หรือข้อจำกัดในการใช้สำหรับสถานที่ปฏิบัติงานแต่ละที่หรืองานแต่ละชนิด เอกสารควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับ																

ARDEX R25SE -Part C

	การดูดซึมของเลนส์ การดูดซึมสารเคมีชนิดที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และประสบการณ์เรื่องการบาดเจ็บ บุคลากรที่มีความรู้ด้านการแพทย์และการปฐมพยาบาลควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีการถอดคอนแทคเลนส์ และควรมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมเตรียมพร้อมไว้ด้วย หากเกิดการสัมผัสกับสารเคมี ให้ล้างตาทันทีและถอดคอนแทคเลนส์ให้เร็วที่สุดเมื่อสามารถทำได้ ควรถอดเลนส์ทันทีที่ตาเริ่มแดงหรือระคายเคือง และควรทำในสิ่งแวดล้อมที่สะอาดหลังจากที่ผู้ปฏิบัติงานล้างมือให้สะอาดหมดจดแล้วเท่านั้น [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 หรือมาตรฐานระดับชาติที่ใกล้เคียงกัน]
ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง	การป้องกันมือด้านล่าง
ป้องกันมือ / เท้า	การเลือกถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงต้องพิจารณาวัสดุที่ใช้เท่านั้น แต่ยังต้องตรวจสอบคุณภาพเพิ่มเติม ซึ่งคุณภาพของผู้ผลิตแต่ละรายจะแตกต่างกันไป ในกรณีนี้สารเคมีมาจากการเตรียมสารหลายๆ 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) - ถุงมือโพลีเอทิลีนจะได้รับการทดสอบจากการเคลื่อนไ้วน้อยกว่า ควรมีการพิจารณาปัจจัยนี้เมื่อเลือกถุงมือสำหรับใช้ในระยะเวลา - ควรหาถุงมือใหม่มาแทนถุงมือที่ปนเปื้อน ถุงมือใช้สวมมือที่สะอาดเท่านั้น หลังการใช้งาน ควรล้างมือและเช็ดมือให้แห้ง แนะนำให้หาครีมให้ความชุ่มชื้นที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำหอม จากประสบการณ์ที่ผ่านมาทำให้ทราบว่า โพลีเมอร์เหล่านี้เหมาะสมที่จะใช้เป็นวัสดุติดในการทำถุงมือเพื่อป้องกันของแข็งแห้งที่ไม่ละลาย เมื่อไม่พบอนุภาคที่ถูกขจัด - โพลีคลอโรพรีน (polychloroprene) - ยางไนไตรล์ (nitrile rubber) - ยางบิวทิล (butyl rubber) - ฟลูออโรเอทาคูต (fluorocautchouc) - โพลีไวนิลคลอไรด์ (polyvinyl chloride) ควรตรวจสอบว่าถุงมือมีรอยขาดและ/ หรือมีคุณภาพที่ด้อยลงหรือไม่เป็นประจำ
การป้องกันตัว	การป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง
การป้องกันอื่น ๆ	- ชุดแยก - ผ้ากันเปื้อนชนิด PVC - ครีมหากป้องกัน - ครีมหากทำความสะอาดผิว - ชุดเครื่องมือล้างดวงตา
อันตรายจากความร้อน	ไม่มี

การป้องกันระบบหายใจ

กรองฝุ่นละอองของความจุที่เพียงพอ (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 &, ANSI Z88 หรือเทียบเท่าระดับชาติ)

ระดับการป้องกัน (Protection Factor)	หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งหน้า	หน้ากากกรองอากาศชนิดเต็มหน้า	หน้ากากกรองอากาศชนิดมีแรงดันอากาศ
10 x ES	P1 Air-line*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
100+ x ES	-	Air-line*	-
	-	Air-line**	PAPR-P3

*- ต้องการแรงดันเป็นลบ ** - ไหลเวียนต่อเนื่อง

- ▶ เครื่องช่วยหายใจอาจมีความจำเป็นเมื่อการควบคุมทางวิศวกรรมและการบริหารไม่ได้ป้องกันการสัมผัสอย่างเหมาะสม
- ▶ การตัดสินใจใช้อุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจควรขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะถูกนำไปเก็บไว้ในบัญชีของข้อมูลสารพิษ ข้อมูลการสัมผัสที่ได้จากการวัดและความเป็นไปได้ที่คนงานจะสัมผัสกับสาร เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ใช้ไม่ได้มีแนวโน้มที่จะกระทำที่ความรุนแรงสูงซึ่งอาจจะเป็นผลให้เกิดความเครียด (heat stress) หรือความอ่อนเพลียทางความร้อน (heat distress) เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (หน้ากากชนิดมีพลังงานช่วยเป่าอากาศเข้าในหน้ากาก (powered) หน้ากากแบบ positive flow และอุปกรณ์แบบเต็มหน้าอาจจะเป็นตัวเลือก)
- ▶ ข้อจำกัดสำหรับการสัมผัสจากการทำงานที่ได้รับการตีพิมพ์จะช่วยในการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจที่ได้เลือกให้มีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นข้อบังคับของรัฐบาลหรือข้อแนะนำของผู้ขาย
- ▶ เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจะเป็นประโยชน์สำหรับการปกป้องคนงานจากการสูดดมฝุ่นละอองเมื่อเลือกได้อย่างเหมาะสม และผ่านการทดสอบจากโปรแกรมอุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจที่สมบูรณ์
- ▶ ใช้หน้ากากที่ได้รับการรับรองแล้วแบบ positive flow ในกรณีที่ฝุ่นลอยอยู่ในอากาศ
- ▶ พยายามหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดสภาวะฝุ่นละอองขึ้น

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ลักษณะ	ไม่มี		
รูปร่าง	แบ่งออกเป็นของแข็ง	ความหนาแน่นของไอร่เหย (Water = 1)	2.6
กลิ่น	ไม่มี	ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ	ไม่มี
เกณฑ์กลิ่น	ไม่มี	อุณหภูมิที่ทำให้มีการจุดไฟอย่างอัตโนมัติ (°C)	ไม่มี
pH (ตามที่ได้จัดมา)	ใช้ไม่ได้	อุณหภูมิละลายตัว	ไม่มี
จุดจุดหลอมเหลว / แยกแข็ง (°C)	ไม่มี	ความหนืด	ไม่มี

ARDEX R25SE -Part C

จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของจุดเดือด (°C)	ไม่มี	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	ใช้ไม่ได้
จุดวาบไฟ (°C)	ใช้ไม่ได้	ลัมบ์รอส	ไม่มี
อัตราความเร็วของการระเหย	ไม่มี	คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มี
การติดไฟได้	ใช้ไม่ได้	คุณสมบัติของออกซิไดซิ่ง	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)	ใช้ไม่ได้	แรงตึงผิว (dyn/cm or mN/m)	ใช้ไม่ได้
ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)	ใช้ไม่ได้	ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (%ปริมาตร)	ไม่มี
ความดันไอ	ไม่มี	กลุ่มก๊าซ	ไม่มี
การละลายในน้ำ (กรัม/ลิตร)	ผสมกัน	ค่าความเป็นกรดเป็นรีดักชัน (1%)	ไม่มี
ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)	ไม่มี	VOC g/L	ไม่มี

มาตรา 10 ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การมีปฏิกิริยา	ดูส่วน 7
เสถียรภาพทางเคมี	วัตถุนี้ได้ถูกจัดว่าอยู่ตัวและจะไม่มีการ polymerisation ที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น
ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ดูส่วน 7
เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง	ดูส่วน 7
สารที่เข้ากันไม่ได้	ดูส่วน 7
ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว	ดูมาตรา 5

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ได้สุดเข้าไป	จากหลักฐานที่จำกัดและประสบการณ์ในการทดลองทำให้เสนอแนะได้ว่าวัตถุนี้อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองของระบบทางเดินหายใจในผู้คนจำนวนมากที่สุดตามเข้าไป ในทางตรงกันข้ามกับอวัยวะส่วนใหญ่ ปอดสามารถตอบสนองต่อบาดแผลที่เกิดจากเคมีได้โดยการกำจัดหรือถอนพิษสารระคายเคืองออกไปในคอนแอกและหลังจากนั้นจะทำการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น กระบวนการซ่อมแซมนี้เป็นวิวัฒนาการเริ่มแรกในการปกป้องปอดของสัตว์เสี่ยงลูกด้วยนมจากวัตถุแปลกปลอมและแอนติเจน แต่อย่างไรก็ตามก็อาจเกิดความเสียหายต่อปอดยิ่งขึ้นได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการแลกเปลี่ยนแก๊สที่เยื่อ ซึ่งทำหน้าที่หลักของปอด การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจมักจะทำให้เกิดการอักเสบ ซึ่งส่งผลให้เกิดการกระตุ้นและมีการนำเข้านิดของเซลล์จำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่มาจากระบบหลอดเลือด บุคคลที่มีระบบหายใจบกพร่อง และเป็นโรคหรือมีภาวะเกี่ยวกับหลอดลม เช่น โรคถุงลมโป่งพองหรือหลอดลมอักเสบเรื้อรัง อาจได้รับอันตรายมากขึ้นหากได้สูดเอาอนุภาคที่ความเข้มข้นสูงเกินไปเข้าไปหากระบบไหลเวียนโลหิตหรือระบบประสาทเสียหายอยู่ก่อนแล้ว หรือหากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับปอดอย่างต่อเนื่อง ความถี่การตรวจคัดกรองบุคคลที่อาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นหากได้สัมผัสและใช้สารมากเกินไประยะสมควร
การรับประทาน	วัตถุ ที่ยังไม่ได้ ผ่านการจำแนกโดยกฎระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรป (EC Directives) หรือระบบการจำแนกอื่นๆ ในฐานะที่ "เป็นวัตถุที่อันตรายโดยการกิน" .ที่เป็นอยู่เพราะว่ายังขาดหลักฐานการยืนยันจากมนุษย์และสัตว์อยู่ วัตถุนี้อาจจะยังคงเป็นอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคลเท่านั้น เช่น คนที่รับประทานเข้าไป จะทำให้เกิดอันตรายเฉพาะบริเวณก่อนที่จะมีอวัยวะอย่างชัดเจน เช่น ตับ ไต เป็นต้น โดยทั่วไปคำจำกัดความในปัจจุบันของสารที่เป็นอันตรายหรือเป็นพิษที่ขึ้นอยู่กับปริมาณการรับประทานจะส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าการเจ็บป่วย (โรค และสภาพไม่ดี) การที่รู้สึกแสบแสบอ่วนในระบบทางเดินอาหารอาจจะทำให้คลื่นไส้และอาเจียนได้ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับการได้รับสารเข้าไปโดยการรับประทานในปริมาณเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องมีความกังวลใดๆ ทั้งสิ้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	สารตัวนี้ไม่คิดว่าทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ หรือทำให้มีการระคายเคืองต่อผิวหนังเมื่อได้สัมผัส (จากระบบของ EC Directives โดยการใชสัตว์เป็นรูปแบบ (animal models)) อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตามสุขวิทยาควรประกอบไปด้วย การสัมผัสสารในปริมาณน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการใส่ถุงมือที่เหมาะสมเมื่อใช้สารนี้ในการประกอบอาชีพ
ดวงตา	จากหลักฐานที่มีอยู่อย่างจำกัดและประสบการณ์ในการทดลองทำให้เสนอแนะได้ว่าวัตถุนี้อาจจะเป็นสาเหตุการระคายเคืองดวงตาในผู้คนจำนวนมาก และ/หรือคาดว่าจะเป็นการสำคัญที่ทำให้เกิดก่อนเหตุในดวงตาเป็นเวลา 24 ชั่วโมงหรือมากกว่านั้น หลังจากวัตถุเข้าไปอยู่ในดวงตาของสัตว์ที่ทำการทดลอง การสัมผัสดวงตาเป็นเวลานาน หรือหลายๆ ครั้งอาจเป็นสาเหตุของการอักเสบ สังเกตได้จากมีรอยแดง (คล้ายอาการผิวหนังอักเสบเนื่องจากถูกลมแรง) เกิดขึ้นที่เยื่อตาชั่วคราว (เยื่อตาอักเสบ) ซึ่งจะช่วยให้สูญเสียสมรรถนะการมองเห็นชั่วคราว และ/หรือ ความเสียหาย/การเป็นแผลของดวงตาแบบอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
เรื้อรัง	การสัมผัสฝุ่นผงที่มีความเข้มข้นสูงในระยะยาวอาจทำให้การทำงานของปอดเปลี่ยนแปลงไป เช่น โรคปอดจากการประกอบอาชีพซึ่งเกิดจากการที่อนุภาคที่มีขนาดเล็กลง 0.5 ไมครอนแทรกซึมเข้าไปในปอดและถูกกักอยู่ในปอด

ARDEX R25SE -Part C	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี

1 คำอธิบาย:	1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน - พิษเฉียบพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลที่ระบุเป็นอย่างอื่นที่สกัดจากข้อกำหนด - สมรรถนะของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี
-------------	--

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	☐	การก่อมะเร็ง	☐
ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน	☐	เจริญพันธุ์	☐
ความเสียหายทางสิ่งแวดล้อม / ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม	☑	STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว	☐
ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	☐	STOT - การสัมผัสซ้ำ	☐
Mutagenicity	☐	อันตรายสาหัส	☐

1 คำอธิบาย:
☒ - ข้อมูลที่มีอยู่ แต่ไม่เต็มเกณฑ์สำหรับการจัดหมวดหมู่
☑ - ข้อมูลที่จำเป็นที่จะทำการจัดหมวดหมู่ที่มีอยู่
☐ - ข้อมูลไม่สามารถที่จะทำการจัดหมวดหมู่

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ARDEX R25SE -Part C

การเป็นพิษ

ARDEX R25SE -Part C	จุด จบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ใช่ ไม่ ได้	ใช่/ไม่ ได้	ใช่/ไม่ ได้	ใช่/ไม่ ได้	ใช่/ไม่ ได้

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
	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

ส่วนผสม	การสะสมในสิ่งมีชีวิต
	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด

เคลื่อนที่ในดิน

ส่วนผสม	Mobility
	ไม่มีข้อมูลสำหรับส่วนผสมทั้งหมด

มาตรา 13 การพิจารณาการกำจัด

วิธีการรักษาเสีย

การกำจัดสินค้า / การบรรจุใหม่	ควรนำกลับมาใช้อีกครั้งถ้าเป็นไปได้ (recycle) หรือสอบถามผู้ผลิตเกี่ยวกับวิธี recycle ต่างๆ สอบถาม State Land Waste Management Authority เกี่ยวกับการกำจัดทิ้ง สิ่งของที่หลงเหลือในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย Recycle ภาชนะถ้าเป็นไปได้ หรือกำจัดทิ้งในที่ดินเก็บขยะที่ถูกต้องตามกฎหมาย
-------------------------------	---

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

มลภาวะต่อทะเล	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

ภาษาทั่วไป	สถานะ
ออสเตรเลีย - AICS	Y
แคนาดา - DSL	Y
แคนาดา - NDSL	Y
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 = ส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในภาษา N = ไม่ใช้สารเคมีทั้งหมดที่อยู่ในภาษาและไม่ได้รับการยกเว้นในการบันทึกการกระจาย (ดูส่วนประกอบเฉพาะในวงเล็บ)

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อมูลอื่น ๆ

ความหมายและตัวย่อ

PC—TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC—STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์การวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์การนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งประเทศอเมริกา 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 ขึ้นมาอีกไม่ว่าจะผลิตโดยวิธีใดก็ตามถ้าไม่ได้รับค่าอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก CHEMWATCH โทร (+61 3 9572 4700)