



Shell Tyre Repair (Aerosol)

Recochem Inc.

Chemwatch: 5327-96

รุ่นที่: 2.1.1.1

วันที่ออก: 12/17/2019

พิมพ์วันที่: 03/02/2020

S.GHS.THA.TH

มาตรา 1 ระบุสาร / ผสมและของ บริษัท / กิจการ

ตัวบ่งชี้สินค้า

ชื่อสาร	Shell Tyre Repair (Aerosol)
คำที่มีความหมายเดียวกัน	ไม่มี
ชื่อการจัดส่งที่เหมาะสม	AEROSOL
วิธีการอื่นของประชาชน	ไม่มี

การใช้งานที่เกี่ยวข้องในการระบุของสารหรือของผสมและใช้ให้คำแนะนำกับ

การใช้งานที่เกี่ยวข้องของระบุ	โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ผลิต ใช้โดยวิธี spray atomisation จาก aerosol pack ที่ถือกับมือได้
-------------------------------	--

รายละเอียดของการจัดจำหน่ายของแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

ชื่อ บริษัท ที่จดทะเบียนแล้ว	Recochem Inc.
ที่อยู่	850 Montee De Liesse Montreal Quebec H4T 1P4 Canada
โทรศัพท์	+1 514 341 3550
แฟกซ์	+1 514 341 1292
เว็บไซต์	http://www.recochem.com/
อีเมล	salesorders@recochem.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

สมาคม / องค์การ	CHEMWATCH การตอบสนองฉุกเฉิน
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	+61 2 9186 1132
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินอื่น ๆ	+66 2 508 8762

เมื่อเชื่อมต่อแล้วและถ้าข้อความไม่ได้อยู่ในภาษาที่คุณต้องการแล้วโปรด 17 สาย

หมวดที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

การแบ่งแยกประเภท	ละอองลอยไวไฟ ประเภทย่อย ๑, การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๓, ตา 2A หมวดหมู่การระคายเคือง, สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นการแพ้ต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑, ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๒, STOT - RE หมวด 2, หมวดหมู่เฉียบพลันอันตรายน้ำ 3
------------------	--

องค์ประกอบของฉลาก

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

คำสัญญาณ **อันตราย**

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H222	ละอองสารไวไฟมาก
H316	ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
H319	ระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง
H317	อาจเกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง
H361	มีข้อสงสัยว่าอาจเป็นอันตรายต่อช่วงปฏิสนธิหรือทารกในครรภ์

Continued...

H373	อาจทำลายระบบการหายใจเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การป้องกัน

P201	ต้องได้รับคำแนะนำเฉพาะก่อนการใช้
P210	เก็บให้ไกลจากแหล่งความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งจุดติดไฟอื่น ห้ามสูบบุหรี่
P211	ห้ามฉีดพ่นลงในเปลวไฟหรือแหล่งกำเนิดไฟอื่น
P251	ห้ามเจาะหรือเผาบรรจุภัณฑ์ที่มีแรงดัน แม้ว่าจะเล็กชิ้นงานแล้ว
P260	อย่าหายใจเอาก๊าซ
P280	สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน แวนตาปริงกัย และเครื่องป้องกันใบหน้า
P281	สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: ดอบสนอง

P308+P313	หากได้รับสัมผัสหรือคาดว่าจะได้รับสัมผัส ขอคำแนะนำ/ปรึกษาแพทย์
P321	การรักษาเฉพาะเจาะจง (ให้ดูคำแนะนำบนฉลากนี้)
P363	ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ซ้ำ
P302+P352	หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำปริมาณมากและสบู่
P305+P351+P338	หากเข้าตา ชำระล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลานานๆ ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าใส่อยู่และถอดได้ง่าย ชำระล้างด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง
P314	ขอคำแนะนำ/ปรึกษาแพทย์ เมื่อคุณรู้สึกไม่สบาย
P333+P313	หากผิวหนังมีอาการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคันขอคำแนะนำ/ปรึกษาแพทย์

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดเก็บ

P405	เก็บรักษาในภาชนะที่ปิดสนิท
P410+P412	ป้องกันจากแสงแดด ห้ามสัมผัสอุณหภูมิเกิน ๕๐ องศาเซลเซียส/๑๒๒ องศาฟาเรนไฮต์

ข้อความแสดงข้อควรระวัง: การจัดทิ้ง

P501	ทิ้ง / ภาชนะบรรจุไปยังจุดเก็บขยะอันตรายหรือผู้มีอำนาจพิเศษตามระเบียบท้องถิ่น
------	--

มาตรา 3 / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม**สาร**

ดูด้านล่างสำหรับองค์ประกอบของผสม

ผสม

หมายเลข CAS	% [น้ำหนัก]	ชื่อ
107-21-1	<5	มอนอเอทิลีนไกลคอล
9003-20-7	<5	vinyl acetate homopolymer
532-32-1	<1	โซเดียมเบนโซเอต
1336-21-6	<1	แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์
7732-18-5	10-30	วอเตอร์
74-98-6	10-30	โพรเพน
106-97-8	<15	บิวเทน

หมวดที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล**คำอธิบายของมาตรการปฐมพยาบาล**

การสัมผัสกับดวงตา	ถ้าละอองของสารนี้ได้สัมผัสกับดวงตา: เปิดดวงตาอย่างทันที และล้างด้วยน้ำไหลที่สะอาดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ล้างดวงตาให้ทั่วโดยล้างเปลือกตาให้อยู่ห่างจากกันและห่างจากดวงตา และขยับเปลือกตาเป็นบางครั้งโดยดึงเปลือกตาบนและเปลือกตาล่างขึ้น นำสู่โรงพยาบาล (หรือแพทย์) โดยทันทีที่การถอด contact lenses ออกควรปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
การสัมผัสกับผิวหนัง	ถ้าสารชนิดแข็งหรือละอองได้ติดอยู่กับผิวหนัง: ล้างบริเวณนั้นให้ทั่วด้วยน้ำและสบู่ทันที นำสารชนิดแข็งที่ติดอยู่ออกโดยใช้ครีมทำความสะอาดผิวที่ใช้ในการอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ห้ามใช้ solvents รับการรักษาทางแพทย์ถ้ามีการระคายเคือง
การสูด	ถ้าเกิดมีการสูดดมละออง ฟุ้ง หรือเศษฝุ่นจากการเผาไหม้: หาพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเท ให้ผู้ป่วยนอนพักราบไปตามพื้น อวัยวะเทียมเขี่ยพันปลอมอาจจะไปอุดต้นทางเดินหายใจ ควรทำการถอดออกถ้าทำได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีทางหายใจที่ปกติ ถ้าการหายใจอ่อนโรยหรือหยุด ใส่เครื่องช่วยหายใจ พร้อมทั้งทำการซีพีอาร์ด้วยผู้ที่มีประสบการณ์ แล้วนำตัวส่งโรงพยาบาลให้แพทย์ดูแลต่อไป
การรับประทาน	ไม่ได้ถูกจัดว่าเป็นทางปกติที่สารจะเข้าไปได้

สิ่งบ่งชี้ของการรักษาพยาบาลใด ๆ ได้ทันทีและการรักษาพิเศษที่จำเป็น**รักษาตามอาการ**

สำหรับการสัมผัส ammonia และ solutions อย่างร้ายแรงหรือบ่อยครั้งในระยะสั้นๆ: การสูดสารเข้าไปในขนาดต่ำหรือขนาดปานกลางทำให้ปวดศีรษะ, ไอ, หลอดลมบีบเกร็ง, คลื่นไส้, อาเจียน, pharyngeal และ retrosternal pain และเยื่อตาขาวอักเสบ การได้สูดสารเข้าไปอย่างรุนแรงทำให้เกิด laryngospasm, ส่วนบนของทางเดินหายใจผิดปกติ (stridor, เสียงแหบ, พุดลำบาก) และถ้าได้รับสารในขนาดที่สูงมากจะทำให้เป็นปอดบวม อาการอื่นๆซึ่งจะทำให้มีอาการระคายเคืองทางหลอดลมบรรเทาหลัง ตรวจผู้ป่วยทุกคนที่มีอาการระคายเคืองทางเยื่อตาขาวว่ามีผลที่แก้วตาหรือไม (fluorescein stain, slit lamp exam) Dyspneic patients ควรได้รับ chest x-ray และตรวจ arterial blood gases เพื่อที่จะตรวจว่าเป็นปอดบวมหรือไม่

มาตรา 5 มาตรการดับเพลิง**สิ่งที่ใช้ในการดับ**

- สำหรับเหตุไฟไหม้ขนาดเล็ก:
- ▶ ▶ ฉีดน้ำ สารเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์
- สำหรับเหตุไฟไหม้ขนาดใหญ่:
- ▶ ฉีดน้ำหรือควีน

อันตรายที่เกิดจากข้อพื้นผิวหรือผสม

ใช้ร่วมกับไฟไม่ได้	-หลีกเลี่ยงการปนเปื้อนกับตัวออกซิไดซ์ ได้แก่ในเตาเผาหรือเตาอบหรือในสารฟอกขาวประเภทคลอรีนคลอรีนประเภทที่ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ เพราะอาจติดไฟได้
--------------------	--

คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> ▶ แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดเหตุขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร ▶ ใช้เครื่องช่วยหายใจพร้อมถังมือป้องกัน ▶ ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปในต่อระบายน้ำและทางน้ำต่างๆ ▶ ฉีดน้ำไปเรื่อยๆเพื่อความชุ่มชื้น และบริเวณข้างเคียงให้เย็นลง ▶ ห้ามเข้าใกล้ภาชนะที่ส่งเสียงวามร้อน เสปรย์น้ำเพื่อทำให้ภาชนะที่ติดกับไฟให้เย็นลง ▶ นำภาชนะออกไปจากสถานที่ไฟไหม้ถ้าทำได้ ▶ กำจัดสารเจือปนให้หมดภายหลังจากไฟแล้ว
การเป็นอันตรายจากไฟ / ระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> ▶ สารเหลวและไอติดไฟได้ง่ายมาก ▶ จะเกิดไฟไหม้อย่างรุนแรงถ้าได้สัมผัสกับความชื้น หรือเปลวไฟ ▶ ไอจะรวมตัวกับอากาศและผลิตส่วนผสมที่ระเบิดได้ ▶ จะมีการระเบิดอย่างรุนแรงถ้าไอได้สัมผัสกับเปลวไฟหรือประกายไฟ ▶ ไออาจลอยตัวไปสู่สิ่งที่ทำให้เกิดไฟได้ ซึ่งอาจอยู่ในระยะไกล ▶ การขยายตัวหรือการสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนอาจทำให้ภาชนะระเบิดอย่างรุนแรง ▶ ระเบิดอาจระเบิดเมื่อไอได้สัมผัสกับเปลวไฟ ▶ ภาชนะที่ระเบิดอาจพุ่งกระเด็น และทำให้วัตถุที่ไหม้อยู่กระจัดกระจายไปทั่ว ▶ เหตุอันตรายจะไม่เกิดขึ้นจากผลกระทบของแรงกดดันเพียงอย่างเดียว ▶ อาจผลิตควันที่ทำให้รู้สึกแสบ ควันพิษ หรือควันที่กัดกร่อน ▶ เมื่อถูกเป็นฟองอากาศคาร์บอนมอนอกไซด์ carbon monoxide (CO) <p>ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้รวมถึง: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ผลิตภัณฑ์ไฟโรไลซีน ฯลฯ ตามแบบฉบับของการเผาไหม้สารอินทรีย์</p> <p>บรรณสารที่มีจุดเดือดต่ำ: การมีไฟไหม้ทำให้ความดันเพิ่มขึ้นในภาชนะที่ปิดอยู่ และทำให้ภาชนะแตกได้</p>

มาตรา 6 มาตรการลดอุบัติเหตุ**ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์ป้องกันและวิธีการในการณีฉุกเฉิน**

ดูมาตรา 8

ข้อควรระวังสิ่งแวดล้อม

ดูมาตรา 12

วิธีการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาดขึ้น

การหกของสารที่เป็นเหตุเล็กน้อย	ชำระล้างสิ่งที่หกทุกอย่างโดยทันที หลีกเลี่ยงการสูดไอ และการสัมผัสต่อผิวหนังและดวงตา ใส่ชุดป้องกัน ถุงมือที่สารเข้าไปไม่ได้ และแว่นตาป้องกันอันตราย ปิดสิ่งที่สามารถจุดไฟได้ทั้งหมดถ้าเป็นไปได้ และเพิ่มการถ่ายเทอากาศ เช็ดให้สะอาด ถ้าปลอดภัยดีแล้ว ควรใส่กระป๋องที่ชำรุดในภาชนะที่อยูข้างนอก ซึ่งต้องอยู่ห่างจากแหล่งที่จุดไฟได้ จนกว่าแรงกดดันได้หายไปหมดแล้ว กระป๋องที่ไม่ชำรุดควรที่จะถูกรวบรวมและเก็บรักษาอย่างปลอดภัย
การหกของสารที่เป็นเหตุใหญ่โต	เคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ออกไปจากบริเวณนั้นให้หมด และเคลื่อนตัวไปทางที่ต่ำลง แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และแจ้งให้เขาทราบว่าจะเกิดเหตุขึ้นที่ไหนและเป็นอย่างไร อาจมีปฏิกิริยาอย่างรุนแรงหรือระเบิดได้ ใช้เครื่องช่วยหายใจพร้อมถังมือป้องกัน ป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปในต่อระบายน้ำและทางน้ำต่างๆ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสัมผัสกับแสงโดยตรง และสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ เพิ่มการถ่ายเทอากาศ หยุดสิ่งที่รั่วถ้าคิดว่าปลอดภัยดีแล้ว เสปรย์น้ำหรือหมอกเพื่อที่จะทำให้ไอกระจายตัว หรือดูดซับไอ ดูดซับหรือกลบสิ่งสกปรกด้วยทราย ดิน วัสดุที่ไม่มีปฏิกิริยา หรือ vermiculite ถ้าปลอดภัยดีแล้ว ควรใส่กระป๋องที่ชำรุดในภาชนะที่อยูข้างนอก ซึ่งต้องอยู่ห่างจากแหล่งที่จุดไฟได้ จนกว่าแรงกดดันได้หายไปหมดแล้ว กระป๋องที่ไม่ชำรุดควรที่จะถูกรวบรวมและเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวบรวมสิ่งที่หลงเหลือจะเก็บไว้ใน drums ที่มีฉลากติดและปิดผนึกเพื่อที่จะกำจัดทิ้ง

แนะนำอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีอยู่ในมาตรา 8 ของ SDS

มาตรา 7 การจัดการและการเก็บข้อมูล**ข้อควรระวังสำหรับการจัดการความปลอดภัย**

การใช้โดยปลอดภัย	หลีกเลี่ยงการสัมผัสต่อร่างกายโดยทุกทาง รวมทั้งการสูดเข้าไป ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีการเสี่ยงในการสัมผัส ใช้ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี ป้องกันไม่ให้รวมตัวกันในแอ่งและหลุม ห้ามเข้าไปในที่ปิดล้อมจนกว่าได้ตรวจสอบสภาพบรรยากาศแล้ว หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การสัมผัสกับแสงโดยตรง และสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับวัตถุที่เข้ากันไม่ได้ เมื่อใช้อยู่ท่ามกลางรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ห้ามเผาหรือเจาะกระป๋องเสปรย์ ห้ามเสปรย์ลงบนมนุษย์ อาหารหรือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันโดยตรง หลีกเลี่ยงไม่ให้ภาชนะถูกทำลาย ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งหลังจากใช้เสร็จแล้ว เสื้อผ้าที่ใช้ในการประกอบอาชีพควรแยกซักกระทำการวิธีปฏิบัติตัวในสถานที่ที่ประกอบอาชีพอย่างถูกต้อง ควรทำตามคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต ควรตรวจอากาศเป็นประจำว่าอยู่ในระดับมาตรฐานของการสัมผัสหรือไม่เพื่อที่จะรักษาความปลอดภัยของสถานที่ที่ประกอบอาชีพ
ข้อมูลอื่นๆ	รักษาไว้ให้แห้งเพื่อป้องกันไม่ให้ระเบิดออกก่อน การก่อครอนอาจทำให้ภาชนะเป็นรู และแรงกดดันภายในอาจพ่นสิ่งที่อยู่ในกระป๋องออกมา เก็บในภาชนะเดิมในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้เก็บสารเหลวประเภทที่ติดไฟได้ ห้ามเก็บในบริเวณที่เป็นแอ่งหลุม ห้องใต้ดิน หรือบริเวณที่ไอสามารถถูกกักอยู่ได้ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสัมผัสกับแสงโดยตรง ความร้อน และสิ่งที่ทำให้ระเบิดได้ ควรปิดผนึกภาชนะไว้อย่างแน่นหนา สิ่งที่อยู่ข้างในอยู่ในสภาวะที่มีแรงกดดัน อย่านำไปกับวัตถุที่อยู่ด้วยกันไม่ได้ เก็บไว้ในสถานที่ที่เย็น แห้ง และอากาศถ่ายเทได้ดี หลีกเลี่ยงการเก็บในอุณหภูมิที่สูงกว่า 40 องศาเซลเซียส เก็บในตำแหน่งที่ตั้งขึ้น ป้องกันภาชนะเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย ตรวจสอบเป็นประจำว่ามีสิ่งรั่วหรือไม่ ควรทำตามคำแนะนำการเก็บและการใช้จากผู้ผลิต

เงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยรวมทั้งกันไม่ได้ใด ๆ

ภาชนะที่เหมาะสม	เครื่องปล่อยละอองของเหลว ตรวจสอบว่าภาชนะมีฉลากติดที่อ่านได้ชัด
การจัดเก็บที่ใช้ไม่ได้	-หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดปฏิกิริยากับตัวออกซิไดซ์

ตอนที่ 8 ได้รับสารควบคุม / ป้องกันส่วนบุคคล**พารามิเตอร์การควบคุม**

ขีด จำกัด การระเบิดอาชีว (OEL)

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ

แหล่ง	ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TWA	STEL	จุดสูงสุด	บันทึกย่อ
ประเทศไทยอาชีพขีด จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงาน และสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 1 ตารางที่	แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	Ammonia	50 ppm / 35 mg/m3	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

วงเงินฉุกเฉิน

ส่วนผสม	ชื่อวัตถุ	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
มอนอเอทิลีนไกลคอล	Ethylene glycol	30 ppm	40 ppm	60 ppm
โซเดียมเบนโซเอต	Benzoic acid, sodium salt	56 mg/m3	620 mg/m3	810 mg/m3
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	Ammonium hydroxide	61 ppm	330 ppm	2,300 ppm
โพรเพน	Propane	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
บิวเทน	Butane	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ส่วนผสม	เดิม IDLH	IDLH ปรับปรุง
มอนอเอทิลีนไกลคอล	ไม่มี	ไม่มี
vinyl acetate homopolymer	ไม่มี	ไม่มี
โซเดียมเบนโซเอต	ไม่มี	ไม่มี
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	ไม่มี	ไม่มี
วอลเตอร์	ไม่มี	ไม่มี
โพรเพน	2,100 ppm	ไม่มี
บิวเทน	ไม่มี	1,600 ppm





เกณฑ์ได้รับการประกอบอาชีพ

ส่วนผสม	วงดนตรีที่ได้รับการจัดอันดับอาชีพ	อาชีพรับสาร จำกัด ว
มอนอเอทิลีนไกลคอล	E	≤ 0.1 ppm
vinyl acetate homopolymer	E	≤ 0.01 mg/m ³
โซเดียมเบนโซเอต	E	≤ 0.01 mg/m ³

บันทึกย่อ: แผนการสัมผัสอาชีพเป็นกระบวนการของการกำหนดสารเคมีที่เป็นหมวดหมู่ที่เฉพาะเจาะจงหรือวงดนตรีที่ขึ้นอยู่กับความแรงของสารเคมีและผลร้ายต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัส การส่งออกของกระบวนการนี้เป็นวงดนตรีการประกอบอาชีพ (OEB) ซึ่งสอดคล้องกับช่วงของความเข้มข้นของการสัมผัสที่คาดว่าจะปลอดภัยของพนักงาน

การควบคุมการได้รับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	การถ่ายเทอากาศธรรมชาติเพียงพอเมื่ออยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปิด ถ้ามีความเสี่ยงในการได้รับสัมผัสสามารถเกินไป ควรใส่เครื่องช่วยหายใจที่ SAA ได้รับรอง ขนาดของอุปกรณ์ควรใส่ได้พอดีเพื่อที่จะป้องกันได้เต็มที่ ควรให้มีการถ่ายเทอากาศในโรงงาน หรือห้องเก็บของที่ดี สิ่งเจือปนในอากาศที่ผลิตในสถานที่ประกอบอาชีพมีความเร็วประเภท "escape" ที่แตกต่างกันไป ความเร็วนี้จะเป็นตัวกำหนดความเร็วประเภท "capture" ของอากาศบริสุทธิ์ที่จำเป็นต่อการขจัดสิ่งเจือปน
	ประเภทของสิ่งเจือปน: ความเร็วของอากาศ: ละออง, (ปล่องออกมาในความเร็วดำปลู zone ที่มี active generation) 0.5-1 ม/วินาที การเป่าโดยตรง, สเปรย์ใน shallow booths, แก๊สที่ออกมา 1-2.5 ม. / วินาที (200-500 ฟุต / นาที) ในแต่ละ range อัตราที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับ: 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 ทฤษฎีต่างๆได้แสดงให้เห็นว่าความเร็วของอากาศจะลดลงอย่างจับพลันเมื่อไม่ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของท่อสกัดชนิดธรรมดา ความเร็วส่วนมากจะลดลงตามจำนวนระยะทางจากจุดสกัด ยกกำลังสอง (ในกรณีต่างๆ) เพราะฉะนั้นความเร็วของอากาศที่จุดสกัดควรถูกเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมโดยใช้ระยะทางจากสิ่งเจือปนในการคำนวณ ความเร็วของอากาศที่ใบพัดเครื่องสกัดควรมีอัตราอย่างต่ำ 1-2 ม. / วินาที (200-400 ฟุต / นาที) สำหรับการสกัดสารที่ก่อให้เกิดละออง (solvent) ที่ผลิตในถังที่อยู่ห่างจากจุดสกัด 2 เมตร สิ่งอื่นๆเกี่ยวกับเครื่องกลที่สามารถทำให้อุปกรณ์การสกัดทำงานได้ไม่เต็มที่ทำให้ต้องคูณอัตราความเร็วของอากาศที่ได้จากทฤษฎีด้วย factors of 10 หรือมากกว่านี้เมื่อได้ติดตั้งระบบสกัดสารหรือเมื่อจะใช้ระบบนี้

การป้องกันร่างกายเฉพาะตัว	   
ตาและการป้องกันใบหน้า	ไม่มีอุปกรณ์พิเศษสำหรับการสัมผัสขนาดต่ำ ซึ่งหมายความว่าไม่มีอุปกรณ์พิเศษสำหรับการสัมผัสในจำนวนที่น้อย มิฉะนั้น: สำหรับการสัมผัสขนาดปานกลางหรือขนาดหนัก: แว่นตาป้องกันอันตรายชนิดที่มีสิ่งบังข้างๆ หมายเหตุ: Contact lenses สามารถทำให้เป็นอันตรายชนิดพิเศษได้ เลนส์อ่อน (soft lenses) อาจดูดซับสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง และ contact lenses ทุกชนิดทำให้สิ่งระคายเคืองรวมตัวกัน
ป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง	การป้องกันมือด้านล่าง
ป้องกันมือ / เท้า	ถุงมือ PVC ที่มีความยาวถึงข้อศอก หมายเหตุ: - สารอาจทำให้ผิวหนังไวต่อสิ่งกระตุ้นในบุคคลที่มีแนวโน้มไวต่อสาร ควรถอดถุงมือและอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ อย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ▶ หากสิ่งของที่ทำจากหนัง เช่น รองเท้า เข็มขัด และสายนาฬิกาข้อมือมีการปนเปื้อน ควรถอดออกแล้วนำไปทำลาย
การป้องกันตัว	การป้องกันอื่น ๆ ด้านล่าง
การป้องกันอื่น ๆ	ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์พิเศษสำหรับการและต้องในจำนวนน้อย มิฉะนั้นก็ควรใช้: ชุดคลุม ครีมน้ำทำความสะอาด เครื่องมือล้างดวงตา ห้ามสเปรย์บนพื้นที่ยื่น

การป้องกันระบบหายใจ

เครื่องกรองประเภท KAX-P ที่มีปริมาณพอ

มาตรา 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีพื้นฐาน

ลักษณะ	ไม่มี		
รูปร่าง	ก๊าซธรรมชาติอัด	ความหนาแน่นของไอรระเหย (Water = 1)	1.05
กลิ่น	ไม่มี	ค่าสัมประสิทธิ์ Partition n-octanol / น้ำ	ไม่มี
เกณฑ์กลิ่น	ไม่มี	อุณหภูมิที่ทำให้มีการจุดไฟอย่างอัตโนมัติ (°C)	ไม่มี
pH (ตามที่ได้จัดมา)	ใช้ไม่ได้	อุณหภูมิสลายตัว	ไม่มี
จุดจุดหลอมเหลว / แข็งแข็ง (°C)	ไม่มี	ความเหนียว	ไม่มี
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของจุดเดือด (°C)	ไม่มี	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	ใช้ไม่ได้
จุดความไฟ (°C)	ไม่มี	ลิ้มรส	ไม่มี
อัตราความเร็วของการระเหย	ไม่มี	คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มี
การติดไฟได้	ไม่มี	คุณสมบัติของออกซิไดซิ่ง	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นสูงของการระเบิด (%)	ไม่มี	แรงดึงผิว (dyn/cm or mN/m)	ไม่มี
ขีดจำกัดขั้นต่ำของการระเบิด (%)	ไม่มี	ส่วนที่ระเหยได้อย่างรวดเร็ว (% ปริมาตร)	ไม่มี
ความดันไอ	ไม่มี	กลุ่มก๊าซ	ไม่มี
การละลายในน้ำ	ผสมกัน	ค่าความเป็นกรดเป็นรีดิวซ์แคบปัญหา (1%)	ใช้ไม่ได้
ไอความหนาแน่น (อากาศ = 1)	ไม่มี	VOC g/L	ไม่มี

มาตรา 10 ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

การมีปฏิกิริยา	ดูส่วน 7
เสถียรภาพทางเคมี	อุณหภูมิเพิ่มขึ้น มีเปลวไฟอยู่ วัตถุถูกจัดว่าอยู่ตัว Polymerisation ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย	ดูส่วน 7
เงื่อนไขที่จะหลีกเลี่ยง	ดูส่วน 7
สารที่เข้ากันไม่ได้	ดูส่วน 7
ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากสลายตัว	ดูมาตรา 5

มาตรา 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ได้สุดเข้าไป	การสูดดมไอรระเหยอาจทำให้เกิดอาการมึนงงและเวียนศีรษะ ซึ่งอาจจะมีอาการง่วงซึม ความตื่นตัวลดลง สูญเสียการตอบสนอง ไม่ให้ความร่วมมือ และการเวียนศีรษะร่วมด้วย จากหลักฐานที่จำกัดและประสบการณ์ในการทดลองทำให้เสนอแนะได้ว่าวัตถุนี้อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองของระบบทางเดินหายใจในผู้คนจำนวนมากที่สุดตามเข้าไป ในทางตรงกันข้ามกับอวัยวะส่วนใหญ่ ปอดสามารถตอบสนองต่อขนาดผลที่เกิดจากเคมีได้โดยการกำจัดหรือกักเก็บสารระคายเคืองออกไปในคอนแรกและหลังจากนั้นจะทำกรซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น กระบวนการซ่อมแซมนี้เป็นวิวัฒนาการเริ่มแรกในการปกป้องปอดของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจากวัตถุแปลกปลอมและแอนติเจน แต่อย่างไรก็ตามก็อาจเกิดความเสียหายต่อปอดยิ่งขึ้นได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการแลกเปลี่ยนแก๊สที่เพียงพอ ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของปอด การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจมักจะทำให้เกิดการอักเสบ ซึ่งส่งผลให้เกิดการกระตุ้นและมีการนำเข้านิดของเซลล์จำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่มาจากระบบหลอดเลือด การกดระบบประสาทกลางมีอาการประกอบไปด้วย รู้สึกไม่สบาย เลินแล้ว ปวดศีรษะ เวียนเวียน คลื่นไส้ มีอาการคล้ายกับได้รับยาสลบ มีปฏิกิริยาชา พูดไม่ชัด และอาจไม่รู้สึกตัวได้ การเป็นพิษอย่างรุนแรงอาจกระทบหายใจและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ สารระเหยได้เร็วมากและอาจกลายเป็นอากาศที่มีความเข้มข้นมากในบริเวณที่เก็บกักหรือมีอากาศถ่ายเทไม่ได้ ใอมีความหนาแน่นกว่าอากาศและอาจเข้าแทนที่อากาศใน zone หายใจ ซึ่งอาจทำให้เกิดการขาดออกซิเจนได้ การขาดออกซิเจนนี้อาจเกิดขึ้นได้โดยที่ไม่มีสิ่งเตือนว่าได้สัมผัสสารเกินขนาด การสูดแก๊ส/ไอที่มีความเข้มข้นสูงทำให้ระคายเคืองต่อปอด และมีอาการไอ คลื่นไส้ ระบบประสาทถูกกด ปวดศีรษะ เวียนเวียน ปฏิกิริยาไตคอบข้างลง อ่อนเพลีย และคลื่นไส้วไม่ประสานกัน คำเตือน: การเจตนาใช้ในทางที่ผิดโดยทำให้สารมีความเข้มข้นสูง และสูดเข้าไปอาจทำให้เสียชีวิต
การรับประทาน	การรับประทานวัตถุเข้าไปในร่างกายโดยบังเอิญอาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพเฉพาะบุคคล เมื่อได้รับประทาน vinyl esters เข้าไปสารอาจไปทำคามเสียหายต่อสมองและ spinal cord ซึ่งทำให้มีกล้ามเนื้อที่ไม่แข็งแรงและไม่มีความรู้สึกที่แขนขาปกติจะไม่เป็นอันตรายเนื่องจากส่วนประกอบรูปร่างของวัตถุ ได้จัดว่าไม่น่าจะเป็นทางที่สารเข้าไปได้ในสถานที่เกี่ยวกับ การค้า / อุตสาหกรรม Ammonia ในขนาดสูงหรือเกลือ ammonium ที่ฉีดเข้าไปอาจทำให้ท้องร่วง และอาจถูกดูดซึมในขนาดพอสมควรซึ่งทำให้มีการผลิตบัสสาวะเพิ่มมากขึ้น และทำให้ระบบต่างๆของร่างกายเป็นพิษ อาการประกอบไปด้วย กล้ามเนื้อหน้าไม่แข็งแรง ลิ้น กังวาล การควบคุมกล้ามเนื้อและการควบคุมแขนขาลดลง
การสัมผัสกับผิวหนัง	เมื่อสัมผัสหลายๆ ครั้งอาจทำให้ผิวหนังแดง ตกสะเก็ด หรือแห้งได้ ซึ่งจะกล้าวในการใช้งานและการจัดการในสภาวะปกติ ละอองจากสเปรย์อาจทำให้รู้สึกไม่ปกติ แผลเปิด ผิวที่ถูกรขีดข่วน หรือผิวหนังที่ระคายเคืองไม่ควรสัมผัสกับสารชนิดนี้ สารที่เข้าไปในกระแสเลือดผ่านทางแผลเปิดหรือแผลถลอกอาจเป็นอันตรายต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ให้ตรวจดูผิวหนังก่อนใช้สารชนิดดังกล่าว หากมีบาดแผลบนผิวหนังควรปิดแผลให้เรียบร้อยก่อน
ดวงตา	สารตัวนี้สามารถทำให้ระคายเคืองที่ดวงตาและตาเสียในบางบุคคล ไม่ถูกจัดว่ามีความเสี่ยงอันตรายเพราะแก๊สระเหยได้อย่างรวดเร็วมาก

เรื่อง	<p>ถ้ามีการสัมผัสซ้ำกันเป็นเวลานาน อาจทำให้สารสะสมในร่างกายได้ และทำให้เกิดปัญหาขึ้นได้</p> <p>การสัมผัสสารตัวนี้ทางผิวหนังจะทำให้บุคคลบางคนเกิดอาการแพ้ได้ง่ายกว่าบุคคลอื่นๆ</p> <p>อันตราย: การสัมผัสสารอย่างยาวนานโดยการสูดดมอาจทำลายสุขภาพได้อย่างร้ายแรง</p> <p>สารตัวนี้สามารถทำให้เป็นอันตรายได้อย่างรุนแรงถ้าได้สัมผัสเป็นเวลานาน และมีการสูดดมสารตัวนี้ที่มีสิ่งทำให้มีผลกระทบต่ออย่างร้ายแรง ซึ่งได้แสดงให้เห็นแล้วจากการทดลองระยะสั้นและระยะยาว</p> <p>มีหลักฐานจากการทดลองมากพอที่บ่งชี้ว่าการที่มีความสามารถในการสืบพันธุ์ลดลงเกิดขึ้นจากการสัมผัสสารตัวนี้โดยตรง</p> <p>มีหลักฐานจากการทดลองมากพอที่บ่งชี้ว่าการเจริญเติบโตที่ผิดปกติเกิดขึ้นจากการสัมผัสสารตัวนี้ในมนุษย์โดยตรง</p> <p>การสัมผัส vinyl esters เป็นเวลานานอาจทำให้ระบบประสาทผิดปกติ การเจริญเติบโตผิดปกติ และอาจทำให้เป็นมะเร็งได้ สารในความเข้มข้นสูงที่ไม่มีผลกระทบต่อมารดาอาจทำให้เด็กในครรภ์ผิดปกติและเสียชีวิตได้ สารที่อยู่ในระดับสูงกว่านี้อาจเพิ่มความเสี่ยงในการแท้งครรภ์</p> <p>การสัมผัส hydrocarbons ชนิดผสมเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้มีน วิงเวียน อ่อนเพลีย สายตาผิดปกติ น้ำหนักลด โลหิตจาง และการทำงานของตับและไตผิดปกติ การสัมผัสทางผิวหนังอาจทำให้ผิวหนัง แดง และแฉง การสัมผัส lighter hydrocarbons อย่างเร็วหรืออาจทำลายเส้นประสาท ทำให้เป็น peripheral neuropathy การทำงานของไขกระดูกผิดปกติ มีอาการทางประสาท และไตและตับถูกทำลาย</p> <p>การได้สัมผัสกับแก๊สในการประกอบอาชีพส่วนมากจะมาจากสูดดม</p> <p>มีการเป็นห่วงว่าสารตัวนี้สามารถทำให้เป็นมะเร็งหรือทำให้เซลล์เปลี่ยนแปลงได้ แต่ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะได้รับการประเมิน</p>
---------------	--

Shell Tyre Repair (Aerosol)	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ไม่มี	ไม่มี
มอนเอทิลีนไกลคอล	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ค่าแอลซี (หนู) LC50: 100.2 mg/l/8hr ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/1h - mild
	ทางปาก (หนู) LD50: =3.58-12.7 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 12 mg/m/3D
	ทางผิวหนัง (กระต่าย) LD50: 9530 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 1440mg/6h-moderate
		Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild
		Skin (rabbit): 555 mg(open)-mild
		ตา: ไม่มีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์สังเกต (ไม่เกิดการระคายเคือง) ^[1]
		ผิวหนัง: ไม่มีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์สังเกต (ไม่เกิดการระคายเคือง) ^[1]
vinyl acetate homopolymer	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: >25000 mg/kg ^[2]	ไม่มี
โซเดียมเบนโซเอต	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: =2100 mg/kg ^[2]	ไม่มี
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ค่าแอลซี (หนู) LC50: 1997.718 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 0.25 mg SEVERE
	ทางปาก (หนู) LD50: 350 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 1 mg/30s SEVERE
วอลเดอร์	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ทางปาก (หนู) LD50: >90000 mg/kg ^[2]	ไม่มี
โทรเฟน	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ค่าแอลซี (หนู) LC50: >49942.95 mg/l/15M ^[2]	ไม่มี
บิวเทน	การเป็นพิษ	การระคายเคือง
	ค่าแอลซี (หนู) LC50: 658 mg/l/4H ^[2]	ไม่มี

1 คำอธิบาย:

1 มูลค่าที่ได้รับจากสารยุโรป ECHA ลงทะเบียน - พิษเฉียบพลัน 2 มูลค่าที่ได้รับจากผู้ผลิต SDS เว้นแต่ข้อมูลที่ระบุเป็นอย่างอื่นที่สกัดจากข้อกำหนด - สมบัติสมาชิกของผลกระทบที่เป็นพิษของสารเคมี

VINYL ACETATE HOMOPOLYMER	สารตัวนี้ได้ถูกจัดโดย IARC ว่าเป็นสารกลุ่ม 3 : ไม่สามารถถูกจัดได้ว่าเป็นสารทำให้ก่อเกิดมะเร็งในมนุษย์ หลักฐานทางการเป็นมะเร็งอาจมีไม่พอ หรืออาจมีจากการทดสอบในสัตว์เท่านั้น
โซเดียมเบนโซเอต	การแพ้จากการได้สัมผัสสิ่งกระตุ้นจะทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบที่กำเริบขึ้นจากการได้สัมผัสสิ่งที่ไม่แพ้ (contact eczema) หรือในเหตุที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนักจะทำให้เป็นลมพิษ หรือ Quincke's oedema โรคผิวหนังอักเสบที่กำเริบขึ้นจากการได้สัมผัสสิ่งที่ไม่แพ้เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันต้านทานชนิด cell-mediated (T lymphocytes) ประเภทที่กำเริบขึ้นอย่างช้าๆ อาการแพ้เช่น ลมพิษที่กำเริบขึ้นจากการสัมผัสสิ่งกระตุ้น เป็นปฏิกิริยาของภูมิคุ้มกันต้านทานชนิด antibody-mediated ความสำคัญของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดการแพ้เมื่อได้สัมผัสไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำให้ความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวเพียงใด การแพ้ของสารกระตุ้นและการที่สารตัวนี้สัมผัสสารนั้นก็มีความสำคัญเท่ากัน สารที่ไม่ค่อยมีความสามารถในการทำให้ความรู้สึกหรือแพ้ได้ไวแต่สามารถกระจายไปในที่กว้างได้ จะมีมีความสำคัญมากกว่าสารที่มีความสามารถสูงในการทำให้รู้สึกได้ไวแต่ไม่สามารถกระจายตัวเพื่อให้ผู้คนที่สัมผัสได้สัมผัสได้ ทางการแพทย์มีความคิดเห็นว่าการให้ความรู้สามารถทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ในผู้คนที่ได้ทดลองเป็นจำนวนเกิน 1%
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	สารตัวนี้อาจทำภาวะระคายเคืองต่อดวงตาขนาดรุนแรง ซึ่งอาจทำให้ตาอักเสบที่เห็นได้ชัด การได้สัมผัสสิ่งที่ไม่แพ้ระคายเคืองในระยะเวลาสั้นหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เป็นเยื่อตาขาวอักเสบ
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	อาการคล้ายโรคหืดอาจเป็นได้เรื่อยๆเป็นเวลาหลายเดือนหรือหลายปีหลังจากสัมผัสสารแล้ว ซึ่งอาจเป็นเพราะว่ามี non-allergenic condition ที่เรียกว่า reactive airway dysfunction syndrome (RADS) ซึ่งเกิดขึ้นได้หลังจากการได้สัมผัสสารประกอบที่ระคายเคืองเป็นอย่างมากในขนาดสูง ผู้ป่วย non-atopic ที่เป็น RADS จะไม่มีโรคทางระบบหายใจมาก่อน ผู้ป่วยจะมีอาการคล้ายกับโรคหืดซึ่งจะเป็นอยู่เรื่อยๆ และอาการนี้เกิดขึ้นอย่างฉับพลันหลังจากได้สัมผัสสารไม่กั นาที้ หรือไม่กี่ชั่วโมง การที่มี reversible airflow pattern บน spirometry พร้อมกับมี bronchial hyperreactivity on methacholine challenge testing ขนาดปานกลางถึงขนาดรุนแรง และมี lymphocytic inflammation ขนาดค่าที่ไม่ใช่ eosinophilia ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งของอาการที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงโรค RADS ได้ RADS (หรือโรคหืด) ที่เกิดขึ้นจากการสูดดมสารเข้าไปเป็นอาการผิดปกติที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย และมีอัตราที่เกี่ยวข้องกับความเข้มข้น และความยาวนานของการสัมผัสสารที่ระคายเคือง Industrial bronchitis เป็นอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสารระคายเคืองในขนาดสูง (ส่วนมากสารจะเป็นซิโน) และสามารถกลับสู่ปกติได้หลังจากเลิกสัมผัสสารแล้ว อาการที่มีคือ dyspnea, ไอ และมีน้ำมูก
วอลเดอร์ & โทรเฟน	ไม่มีเงื่อนไขที่สำคัญข้อมูลทางพิษวิทยาในการค้นหาวรรณกรรม

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	✗	การก่อมะเร็ง	✗
ระคายเคืองต่อผิว / กัดกร่อน	✓	เจริญพันธุ์	✓
ความเสียหายตาจริงจัง / ระคายเคือง	✓	STOT - สัมผัสเพียงครั้งเดียว	✗
ระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	✓	STOT - การสัมผัสซ้ำ	✓
Mutagenicity	✗	อันตรายสาหัส	✗

1 คำอธิบาย: ✗ - ข้อมูลบางอย่างใดอย่างหนึ่งไม่สามารถใช้ได้หรือไม่เต็มเกณฑ์สำหรับการจัดหมวดหมู่
 ✓ - ข้อมูลที่จำเป็นที่จะทำให้การจัดหมวดหมู่ที่มีอยู่

มาตรา 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

การเป็นพิษ

Shell Tyre Repair (Aerosol)	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
มอนอเอทิลีนไกลคอล	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	>72-860mg/L	2
	EC50	48	สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง	>100mg/L	2
	EC50	96	ไม่มี	3-536mg/L	2
NOEC	552	สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง	>=1-mg/L	2	
vinyl acetate homopolymer	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	62.289mg/L	3
EC50	96	ไม่มี	4.732mg/L	3	
โซเดียมเบนโซเอต	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	>100mg/L	2
	EC50	48	สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง	650mg/L	2
	EC50	72	ไม่มี	>30.5mg/L	2
	EC10	72	ไม่มี	6.5mg/L	2
NOEC	72	ไม่มี	0.09mg/L	2	
แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	15mg/L	4
NOEC	72	ปลา	3.5mg/L	4	
วอดอร์	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	897.520mg/L	3
EC50	96	ไม่มี	8768.874mg/L	3	
โพรเพน	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	10.307mg/L	3
EC50	96	ไม่มี	7.71mg/L	2	
บัวเทน	จุดจบ	ระยะเวลาการทดสอบ (ชั่วโมง)	สายพันธุ์	มูลค่า	แหล่ง
	LC50	96	ปลา	5.862mg/L	3
EC50	96	ไม่มี	7.71mg/L	2	
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				

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตใต้น้ำ

Ammonia อยู่ในอากาศและ biodegrade อย่างรวดเร็วไปเป็น nitrate เมื่ออยู่ในน้ำ ซึ่งทำให้เกิดความต้องการออกซิเจนสูง Ammonia สามารถถูกดูดซึมเข้าไปในดินได้อย่างดี Ammonia อยู่ในน้ำไม่ได้นานนัก (half-life 2 วัน) และมีพิษขนาดปานกลางต่อปลาเมื่ออยู่ในสภาวะที่มีอุณหภูมิและ pH ในขนาดปกติ Ammonia เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตใต้น้ำเมื่อมีความเข้มข้น แต่จะไม่สะสมอยู่ใน food chain ระดับมาตรฐานของน้ำดื่ม: 0.5 ม.ก/ลิตร (UK max) 1.5 ม.ก/ลิตร (WHO Levels) Soil Guidelines: ไม่มี คุณภาพของอากาศที่เป็นมาตรฐาน: ไม่มี ห้ามปล่อยไปในบรรยากาศหรือทางน้ำต่างๆ

ความคงทนและย่อยสลาย

ส่วนผสม	วิริยะ: น้ำ / ดิน	วิริยะ: แอร์
มอนอเอทิลีนไกลคอล	ต่ำ (ครึ่งชีวิต = 24 วัน)	ต่ำ (ครึ่งชีวิต = 3.46 วัน)
vinyl acetate homopolymer	ต่ำ	ต่ำ

วอเตอร์	ต่ำ	ต่ำ
โพรเพน	ต่ำ	ต่ำ
บิวเทน	ต่ำ	ต่ำ

ที่มีศักยภาพ Bioaccumulative

ส่วนผสม	การสะสมในสิ่งมีชีวิต
มอนอเอทิลีนไกลคอล	ต่ำ (BCF = 200)
vinyl acetate homopolymer	ต่ำ (LogKOW = 0.7278)
วอเตอร์	ต่ำ (LogKOW = -1.38)
โพรเพน	ต่ำ (LogKOW = 2.36)
บิวเทน	ต่ำ (LogKOW = 2.89)

เคลื่อนที่ในดิน

ส่วนผสม	Mobility
มอนอเอทิลีนไกลคอล	สูง (KOC = 1)
vinyl acetate homopolymer	ต่ำ (KOC = 6.131)
วอเตอร์	ต่ำ (KOC = 14.3)
โพรเพน	ต่ำ (KOC = 23.74)
บิวเทน	ต่ำ (KOC = 43.79)


มาตรา 13 การพิจารณาการจัด

วิธีการรักษาเสีย

การกำจัดสินค้า / การบรรจุหีบห่อ	<ul style="list-style-type: none"> อย่า ให้นำน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดหรือกระบวนการของอุปกรณ์เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง การรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเพื่อนำมาบำบัดก่อนที่จะกำจัดอาจเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำ สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาในการกำจัดของเสียจากท่อระบายน้ำทุกกรณีคือจะต้องอยู่ภายใต้กฎหมายท้องถิ่นและข้อบังคับ ในกรณีที่ไม่มีข้อสงสัยให้ติดต่อได้ที่บุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ <p>ปรึกษา State Land Waste Management Authority เกี่ยวกับการกำจัดทิ้ง ปล่อยสารที่อยู่ในกระป๋องสเปรย์ที่ชำรุดออกในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต ปล่อยให้สารในปริมาณน้อยระเหยออกไป ห้ามเผาหรือเจาะกระป๋องสเปรย์ ผังสิ่งที่ยังเหลือและกระป๋องสเปรย์ที่วางเปล่าในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต</p>
---------------------------------	--

ส่วนข้อมูลการขนส่ง 14

ต้องการฉลาก

	
สถานะต่อทะเล	ไม่

การขนส่งทางบก (ADR)

หมายเลข UN	1950
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	AEROSOL
การขนส่งระดับอันตราย (es)	ชั้น 2.1 ความเสี่ยงอื่น ๆ ใช้อย่างไรก็ได้
กลุ่มการบรรจุ	ใช้อย่างไรก็ได้
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้อย่างไรก็ได้
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	การบ่งบอกความเป็นอันตราย (Kemler) ใช้อย่างไรก็ได้
	รหัสการแบ่งแยก 5F
	ป้ายอันตราย 2.1
	ข้อกำหนดพิเศษ 190 327 344 625
	จำนวน จำกัด 1 L Tunnel Restriction Code 2 (D)

การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA / DGR)

หมายเลข UN	1950
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	AEROSOL

การขนส่งระดับอันตราย (es)	ICAO / IATA ระดับ	2.1
	ICAO/IATA Subrisk	ใช้ไม่ได้
	รหัส ERG	10L
กลุ่มการบรรจุ	ใช้ไม่ได้	
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้ไม่ได้	
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ข้อกำหนดพิเศษ	A145 A167 A802
	คำแนะนำในการบรรจุสินค้าเท่านั้น	203
	สินค้าเฉพาะจำนวนสูงสุด / แพ็ค	150 kg
	ผู้โดยสารและขนส่งสินค้าบรรจุคำแนะนำ	203
	จำนวนสูงสุดของผู้โดยสารและขนส่งสินค้า / แพ็ค	75 kg
	ผู้โดยสารและขนส่งสินค้าบรรจุคำแนะนำในการซื้อจำนวน จำกัด	Y203
Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G	

การขนส่งทางทะเล (IMDG-Code / GGVSee)

หมายเลข UN	1950	
ชื่อการจัดส่งของสหประชาชาติที่เหมาะสม	AEROSOL	
การขนส่งระดับอันตราย (es)	IMDG ระดับ	2.1
	ความเสี่ยงย่อยๆในกลุ่ม IMDG	ใช้ไม่ได้
กลุ่มการบรรจุ	ใช้ไม่ได้	
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช้ไม่ได้	
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	จำนวนระบบการจัดส่งสิ่งแวดล้อม	F-D, S-U
	ข้อกำหนดพิเศษ	63 190 277 327 344 381 959
	ปริมาณที่ จำกัด	1000 ml

การคมนาคมขนส่งในกลุ่มตามภาคผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC

ใช้ไม่ได้

มาตรา 15 ระเบียบ

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม / กฎหมายที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารหรือส่วนผสม

มอนอเอทิลีนไกลคอล พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

GESAMP / EHS รายการคอมโพสิต - GESAMP โปรไฟล์อันตราย
IMO MARPOL (ภาคผนวก II) - รายชื่อของสารเหลวอันตรายดำเนินการในการเป็นกลุ่ม
IMO MARPOL 73/78 (ภาคผนวก II) - รายชื่อของสารของเหลวอื่น ๆ
IMO จัดประเภทชั่วคราวของสารเหลว - 2 รายการ: ผสมเฉพาะมลภาวะที่มีอย่างน้อย 99% โดยน้ำหนักขององค์ประกอบที่ประเมินแล้วโดย IMO
IMO จัดประเภทชั่วคราวของสารเหลว - 3 รายการ: (Trade-ชื่อ) ของผสมที่มีอย่างน้อย 99% โดยน้ำหนักขององค์ประกอบที่ประเมินแล้วโดย IMO นำเสนออันตรายความปลอดภัย

IMO จัดประเภทชั่วคราวของสารเหลว - 4 รายการ: ผสมเฉพาะมลภาวะที่มีอย่างน้อยหนึ่งชิ้นส่วนขึ้นรูปมากกว่า 1% โดยน้ำหนักของส่วนผสมที่ยังไม่ได้รับการประเมินโดย IMO
โครงการเคมีร่ายเท้า - สารเคมีของรายการที่เกี่ยวข้องสูง
ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)
รหัส IMO IBC บทที่ 17: บทสรุปของความต้องการขั้นต่ำ

VINYL ACETATE HOMOPOLYMER พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

GESAMP / EHS รายการคอมโพสิต - GESAMP โปรไฟล์อันตราย
รหัส IMO IBC บทที่ 17: บทสรุปของความต้องการขั้นต่ำ

หน่วยงานเพื่อการวิจัยระหว่างประเทศ (IARC) - ตัวแทนจำแนกตาม IARC Monographs
--

โซเดียมเบนโซเอต พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

GESAMP / EHS รายการคอมโพสิต - GESAMP โปรไฟล์อันตราย
IMO MARPOL (ภาคผนวก II) - รายชื่อของสารเหลวอันตรายดำเนินการในการเป็นกลุ่ม
ประเทศไทย - รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 (ไทย)

ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)
รหัส IMO IBC บทที่ 17: บทสรุปของความต้องการขั้นต่ำ

แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

IMO MARPOL (ภาคผนวก II) - รายชื่อของสารเหลวอันตรายดำเนินการในการเป็นกลุ่ม
International Maritime ความต้องการสินค้าอันตราย (รหัส IMDG)
ข้อเสนอแนะขององค์กรสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งของสินค้าว่าด้วยรูปแบบของสินค้าอันตรายนานาชาติสมาคมขนส่งทางอากาศ (IATA) ข้อบังคับสินค้าอันตราย

ประเทศไทย - รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 (ไทย)
ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)
ประเทศไทยอาชีพชี้แจง จำกัด การระเบิด - ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพของสิ่งแวดล้อม (สารเคมี) 1 ตารางที่

วอลเตอร์ พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

IBC IMO รหัสบทที่ 18: รายชื่อของผลิตภัณฑ์ที่รหัสไม่ได้ใช้

ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)
--

โพเพน พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

International Maritime ความต้องการสินค้าอันตราย (รหัส IMDG)
ข้อเสนอแนะขององค์กรสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งของสินค้าว่าด้วยรูปแบบของสินค้าอันตราย

นานาชาติสมาคมขนส่งทางอากาศ (IATA) ข้อบังคับสินค้าอันตราย
ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)

บิวเทน พบในรายการกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

International Maritime ความต้องการสินค้าอันตราย (รหัส IMDG)

โครงการเคมีรอยเท้า - สารเคมีของรายการที่เกี่ยวข้องสูง

ข้อเสนอแนะขององค์กรสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งของสินค้าอันตราย

นานาชาติสมาคมขนส่งทางอากาศ (IATA) ข้อบังคับสินค้าอันตราย

ประเทศไทยสินค้าคงคลังสารเคมีที่มีอยู่ (TECI)

สถานะสินค้าคงคลังแห่งชาติ

ภาษาทั่วไป	สถานะ
ออสเตรเลีย - AICS	ใช่
แคนาดา - DSL	ใช่
แคนาดา - NDSL	ไม่ (โซเดียมเบนโซเอต; บิวเทน; vinyl acetate homopolymer; วอดอร์; มอนอเอทิลีนไกลคอล; โพรเพน; แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์)
ประเทศจีน - IECSC	ใช่
ยุโรป - EINEC / ELINCS / NLP	ไม่ (vinyl acetate homopolymer)
ญี่ปุ่น - ENCS	ใช่
เกาหลี - KECI	ใช่
นิวซีแลนด์ - NZIoc	ใช่
ฟิลิปปินส์ - PICCS	ใช่
ประเทศสหรัฐอเมริกา - TSCA	ใช่
ไต้หวัน - TCSI	ใช่
เม็กซิโก - INSQ	ใช่
เวียดนาม - NCI	ใช่
รัสเซีย - ARIPS	ใช่
1 คำอธิบาย:	ใช่ = ส่วนผสมทั้งหมดอยู่ในสินค้าคงคลัง ไม่ = หนึ่งหรือมากกว่าของ CAS ส่วนผสมที่ระบุไว้ไม่ได้อยู่ในสินค้าคงคลังและไม่ได้รับการยกเว้นจากรายชื่อ (ดูส่วนผสมที่เฉพาะเจาะจงในวงเล็บ)

มาตรา 16 ข้อมูลอื่น ๆ

วันที่ Revision	วันที่เริ่มต้น
12/17/2019	12/17/2019

สรุป SDS เวอร์ชัน

เวอร์ชัน	วันที่ออก	อัปเดตส่วนแล้ว
2.1.1.1	12/17/2019	สุขภาพเฉียบพลัน (สุดคม), สุขภาพเรื้อรัง, สิ่งแวดล้อม, การปฐมพยาบาล (ผิวหนัง), การป้องกันส่วนบุคคล (อื่น ๆ)

ข้อมูลอื่น ๆ

ความหมายและคำย่อ

PC - TWA: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ PC - STEL: ความเข้มข้นที่อนุญาต-ค่าความเข้มข้นสารเคมีสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ IARC: องค์กรวิจัยระหว่างประเทศเรื่องโรคมะเร็ง ACGIH: องค์กรนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งประเทศอเมริกา 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 นอกเหนือจากการใช้ที่เกี่ยวกับการเรียนส่วนตัว, การวิจัย, การตรวจหรือการวิจารณ์, ตามการได้รับอนุญาตภายใต้กฎหมายของการสงวนลิขสิทธิ์แล้ว ไม่อนุญาตให้ผลิตส่วนใดๆขึ้นมาอีกไม่ว่าจะผลิตโดยวิธีใดก็ตามถ้าไม่ได้รับอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก CHEMWATCH โทร (+61 3 9572 4700)