

วันออกเอกสาร 26-ก.ย.-2552

วันปรับปรงแก้ไข

10-เม.ย.-2567

ฉบับ 5

ACR40531 SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

Hexaamminecobalt(III) chloride

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Hexaamminecobalt(III) chloride

Cat No.: 405310000; 405310050; 405310250; 405311000

คำพ้องความหมาย Cobalt hexammine chloride; Hexaammine cobalt(III)chloride; Hexaamminecobalt trichloride

หมายเลข CAS 10534-89-1 สูตรโมเลกุล H18 Cl3 Co N6

ผู้จัดจำหน่าย UK entity/business name

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

EU entity/business name Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย)

สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11 หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา:001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99

CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา:001-800-424-9300 / ยุโรป:001-703-527-3887

ที่อยู่อีเมลล์ begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง. การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 2 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ	กลุ่ม 1
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของผิวหนัง	กลุ่ม 1
ความสามารถในการก่อมะเร็ง	กลุ่ม 2

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H317 - อาจทำให้ผิวหนังเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้

H334 - อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากหากสูดดม/หายใจเข้าไป

H351 - มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P201 - รับคำแนะนำพิเศษก่อนใช้

P202 - ห้ามขนถ่ายเคลื่อนย้ายจนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด

P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย

P272 - ไม่ควรอนุญาตให้นำชุดทำงานที่ปนเปื้อนออกไปนอกสถานที่ทำงาน

P280 - สวมถุงมือป้องกัน

P284 - ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ

การปฏิบัติ

P302 + P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

P304 + P341 - หากสูดดม/หายใจเข้าไป: ถ้าหายใจลำบาก ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์

และให้นอนพักในท่าที่หายใจได้สะดวก

P308 + P313 - หากได้รับสัมผัสหรือรู้สึกวิตกกังวล: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์

P342 + P311 - หากมีอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ให้โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

P362 + P364 – ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และล้างก่อนที่จะนำมาใช้มัน

การเก็บรักษา

P403 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

หน้า 3 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

______ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก
Cobalt(3+), hexaammine-, trichloride, (OC-6-11)-	10534-89-1	99.99

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ติดต่อแพทย์หากยังคงมีอาการระคายเคือง.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

การกลืนกินเข้าไป

กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากหากสูดดม/หายใจเข้าไป. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.

อาการของโรคภูมิแพ้อาจรวมถึงผื่น คัน บวม หายใจลำบาก รู้สึกเสียวซ่าที่มือและเท้า เวียนศีรษะ วิงเวียนศีรษะ เจ็บหน้าอก ปวดกล้ามเนื้อ หรือหน้าแดง

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 4 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

หมายเหตุถึงแพทย์ รักษาตามอาการ.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม การฉีดพ่นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) สารเคมีแห้ง โฟมชนิดทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

้ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน. อย่าชะล้างลงสู่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

กวาดและตักใส่ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด. เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง.

โปรดดมาตรการป้องกันที่ระบไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

7. การจัดการและการเก็บรักษา

หน้า 5 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม. หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง.

การเก็บรักษา

เก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

ส่วนประกอบ	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	สหราชอาณาจักร	สหภาพยุโรป
Cobalt(3+), hexaammine-,	TWA: 0.02 mg/m ³			STEL: 0.3 mg/m ³ 15	
trichloride, (OC-6-11)-				min	
				TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr	
				Resp. Sens.	

คำอธิบาย

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ.

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

หน้า 6 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ	เวลาแห่งความก้าวหนควา	ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ		
	้ำ		โรป	
ยางธรรมชาติ ยางไนไตรล์ นีโอพรีน PVC	ดูคำแนะนำของผู้ผลิต	-	EN 374	(ความต้องการขั้นต่ำ)

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

อม

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาวะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น ผลจากการแพ้ยังคำนึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี ถงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย	เสื้อแขนยาว
การป้องกันระบบหายใจ	เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว. เพื่อปกป้องผู้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม
การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน	ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ: อุปกรณ์กรองอนุภาคที่ได้มาตรฐาน EN 143
ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ	ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001 หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองอนุภาค: EN149:2001 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า
มาตรการทางสุขศาสตร์	จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.
การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดผ	ล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

หน้า 7/13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

ลักษณะที่ปรากฎ สีส้ม, สีน้ำตาล สถานะทางกายภาพ ผง ของแข็ง

กลิ่น ไม่มีกลิ่น ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง 4 - 6 @ 25°C 26,7 g/l

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว 217

จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด ไม่มีข้อมูลให้ใช้

จุดวาบไฟ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

อัตราการระเหย ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ขอบเขตการระเบิด ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นไอ ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น 1.7000 ความหนาแน่นรวม ไม่มีข้อมูล การละลายในน้ำ ละลายได้ สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมลให

สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ) อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง ไม่เกี่ยวข้อง อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืด ไม่เกี่ยวข้อง ของแข็ง

คุณสมบัติในการระเบิด ไม่มีข้อมูลให้ใช้ คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล H18 Cl3 Co N6

น้ำหนักโมเลกุล 267.47

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร คงตัวภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 8 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ย	ไม่เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย.
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง. ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้.
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์รุนแรง. แฮโลเจน. กรดแก่.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก ารสลายตัว	ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx). แอมโมเนีย. Cobalt oxides. แก๊สไฮโดรเจนคลอไรด์.
	11. ข้อมูลทางพิษวิทยา
ข้อมูลผลิตภัณฑ์	
(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;	
(b) การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั ง;	ไม่มีข้อมูล -
(ค) ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต าอย่างรุนแรง;	ไม่มีข้อมูล
(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจห	รือผิวหนัง;
ระบบทางเดินหายใจ	กลุ่ม 1
ผิวหนัง	กลุ่ม 1
	อาจเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง
(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์;	ไม่มีข้อมูล
(f) การก่อมะเร็ง;	กลุ่ม 2

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 9/13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ไม่เกี่ยวข้อง

ของแข็ง

ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ คุณสมบัติทางพิษวิทยายังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างครบถ้วน

อาการ / อาการของโรคภูมิแพ้อาจรวมถึงผื่น คัน บวม หายใจลำบาก รู้สึกเสียวซ่าที่มือและเท้า เวียนศีรษะ

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ วิงเวียนศีรษะ เจ็บหน้าอก ปวดกล้ามเนื้อ หรือหน้าแดง

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ. อาจเกิดผลเสียในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อม.

ห้ามให้วัสดไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน.

ีความคงอยู่นานและความสามารถในก ผลิตภัณฑ์มีโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

ารย่อยสลาย ต้องมีการเตรียมการเป็นพิเศษ

วิริยะ ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่, อาจคงอยู่.
ความสามารถในการย่อยสลาย ไม่เกี่ยวข้องกับสารอนินทรีย์.

ี่ การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ อาจมีโอกาสเกิดการสะสมทางชีวภาพได้

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 10 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

การเคลื่อนย้ายในดิน ผลิตภัณฑ์นี้สามารถละลายน้ำได้ และอาจแพร่กระจายในระบบน้ำได้

มีโอกาสที่จะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้ เคลื่อนที่ได้ดีในดิน

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป.

งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ ไม่ได้ควบคุม

IMDG/IMO ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

หน้า 11 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)	สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่ ่ อ 5.6 กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว บคมตามคณสมบัติของสาร
Cobalt(3+), hexaammine-, trichloride, (OC-6-11)-	10534-89-1	ไม่อยู่ในรายการ	ไม่อยู่ในรายการ

ส่วนประกอบ	พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	พระราชบัญญัติสารเคมีอันตรา	พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงา
	พ.ศ. 2535 -	ย พ.ศ. 2556 -	นพ.ศ. 2541 -
	หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง
		งาน	งาน
Cobalt(3+), hexaammine-, trichloride,			ขึ้นอยู่กับการทดสอบทางการแพทย์
(OC-6-11)-			

บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น (ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

	ส่วนประกอบ	บัญชีรายชื่	รายการสินค	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
		อสารเคมีอั	้าอันตราย										
		นตราย	GB 12268 -										
		(ฉบับปี	2012										
		2558)											
Г	Cobalt(3+),	-	-	Х	-	234-103-9	Х	Χ	-	-	Х	Χ	KE-18384
	hexaammine-,												
tr	richloride, (OC-6-11)-												

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ประเทศไทย -	สารมลพิษอินทรีย์ถา	ศักยภาพในการทำล	อนุสัญญารอตเตอร์ดั
		สารมลพิษอินทรีย์ถา	วร	ายโอโซน	ม (PIC)
		วร			
Cobalt(3+), hexaammine-,	10534-89-1	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
trichloride, (OC-6-11)-					

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 12 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

16. ข้อมูลอื่น

 วันออกเอกสาร
 26-ก.ย.-2552

 วันปรับปรุงแก้ไข
 10-เม.ย.-2567

 สรุปการแก้ไข
 ไม่เกี่ยวข้อง.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา

ของสหภาพยุโรป

PICCS - บัณชีรายชื่อวัตถเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL - NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

าหลี

WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

 RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
 LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%

 LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
 EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้ POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ
PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 13 / 13 วันปรับปรุงแก้ไข 10-เม.ย.-2567

Hexaamminecobalt(III) chloride

ICAO/IATA - IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ ส

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์โอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย