



ข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 1 ของ 20

Pattex Nail Power PL 60 301 ml

SDS No. : 242473

V001.5

การปรับปรุง: 31.10.2018

วันที่พิมพ์: 29.09.2020

หมวด ข้อมูลเกี่ยวกับสาร/การเตรียมการ และเกี่ยวกับบริษัท/การใช้งาน

ชื่อผลิตภัณฑ์:

Pattex Nail Power PL 60 301 ml

วิธีอื่นในการระบุ:

Pattex Nail Power PL 60 301 ml

รหัสผลิตภัณฑ์ :

IDH1060188

ข้อจำกัดและสารเคมีที่แนะนำในการใช้

การใช้งานที่ตั้งใจไว้:

Assembly adhesive, dispersion

ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต นำเข้า หรือจำหน่าย:

บริษัทผู้ผลิต: Henkel Corporation, Mentor, 7405 Production Drive, Mentor, OH 44060, United States Phone:
+1-440-255-8900 Fax: +1-440-25

ผู้นำเข้า: OJO Global Trading Co.,Ltd. Unit 322, 219/2, 3rd Floor, Asoke Towers,
Soi Asoke, Sukhumvit 21 Road, North Klongtoey, Wattana, Bangkok 10110
Tel: +662-1209631 Fax: +662-1209609

E-mail address ของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี:

ap-ua-psra.sea@henkel.com

ข้อมูลฉุกเฉิน:

สำหรับกรณีฉุกเฉิน เท่านั้น (ทก, การรั่วไหลขนาดใหญ่, ไฟไหม้, รั่วสัมผัส หรือ อุบัติเหตุ). โทรหา CHEMTREC :+1 703-741-5970

หมวด ข้อมูลเกี่ยวกับความ อันตราย

การแบ่งประเภท GHS:

ระดับความเป็นพิษ

ของเหลวไวไฟ
กีดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย
อย่างเจาะจง จากการรับสัมผัส
ซ้ำ
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ
สิ่งแวดล้อมในน้ำ

ประเภทความเป็น

พิษ

กลุ่ม 2
กลุ่ม 2
กลุ่ม 2
กลุ่ม 2
กลุ่ม 1
กลุ่ม 3

องค์ประกอบฉลาก GHS:

แผนภูมิรูปภาพของความเป็นพิษ:



คำแสดงสัญญาณ:

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นพิษ:

H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง

H304 อาจทำให้เสียชีวิตได้ หากกลืนกิน หรือรับสัมผัสผ่านเข้าไปทางระบบทางเดินหายใจ

H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H361 มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกใน

H373 อาจเป็นอันตรายต่อร่างกาย หากได้รับสัมผัสในระยะเวลานาน หรือ สัมผัสซ้ำๆ

H412 เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

คำเตือน :

การป้องกัน:

P201 ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน- พื้นผิวที่ร้อน/เปลวไฟ/ประกายไฟ / ห้ามสูบบุหรี่

P233 ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น

P240 ต่อสายดิน / ต่อเชื่อมสายดินระหว่างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ

P241 อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิดไฟฟ้า/การระบาย/แสงสว่าง/อุปกรณ์

P242 ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ

P243 ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟาสถิต

P260 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ละอองลอย/ไอระเหย/ละอองเหลว/ก๊าซ /ฟุ้ง

P264 ล้างมือให้สะอาดหลังใช้งาน

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกันสารเคมี/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การตอบสนอง:

P301+P310 หากกลืนกินเข้าไป : รีบโทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยา/แพทย์ในทันที

P303+P361+P353 หากสัมผัสผิวหนัง(หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ/ฟักบัว

P308+P313 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง : รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์

P331 ห้ามทำให้อาเจียน

P332+P313 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น : รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์

P363 ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

P370+P378 ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้ทรายแห้ง ผงเคมีแห้ง หรือโฟมทนแอลกอฮอล์ สำหรับดับเพลิง

การเก็บรักษา:

P403+P235 เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น

การกำจัด:

P501 ขจัดสิ่งทิ้งบรรจุ/ภาชนะบรรจุโดยใช้วิธีการบำบัดและสถานที่กำจัดที่เหมาะสม ตามที่ระบุไว้ในกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้ และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในขณะที่กำลังจัดทิ้ง

หมวด องค์ประกอบ/ข้อมูล เกี่ยวกับส่วนผสม

สารหรือส่วนผสม:
ส่วนผสม

แสดงส่วนผสม

ส่วนประกอบความเป็นพิษ CAS-No.	ส่วนประกอบ	การแบ่งประเภท GHS
Kaolin 1332-58-7	10- 30 %	
Naphtha (petroleum), solvent-refined light 64741-84-0	10- 30 %	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก 1 H304
Limestone 1317-65-3	10- 30 %	
Toluene 108-88-3	1- 10 %	ของเหลวไวไฟ 2 H225 ค่าประมาณการความเป็นพิษ เฉียบพลัน 5: การสูดดม H333 กักร้อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง 2 H315 ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ 2 H361 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเจาะจง จากการรับ สัมผัสซ้ำ 2: การสูดดม H373 ความเป็นอันตรายจากการสำลัก 1 H304 ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ 2 H401 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ 3 H412
n-Hexane 110-54-3	1- 10 %	ของเหลวไวไฟ 2 H225 กักร้อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง 2 H315 ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ 2 H361 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเจาะจง จากการรับ สัมผัสครั้งเดียว 3 H336 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเจาะจง จากการรับ สัมผัสซ้ำ 2 H373 ความเป็นอันตรายจากการสำลัก 1 H304 ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ 2 H401 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ 2 H411
Ethanol 64-17-5	1- 10 %	ของเหลวไวไฟ 2 H225
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	1- 10 %	
Cyclohexane 110-82-7	0.1- 1 %	ของเหลวไวไฟ 2 H225 กักร้อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง 2 H315 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเจาะจง จากการรับ สัมผัสครั้งเดียว 3 H336 ความเป็นอันตรายจากการสำลัก 1 H304 ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ 1 H400 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ 1 H410
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5- methylphenyl)methane	0.1- 1 %	ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ 2 H361

119-47-1

หมวด มาตรการสำหรับการ ปฐมพยาบาล

การสูดดม:

ย้ายไปยังที่อากาศบริสุทธิ์,
ปรึกษาแพทย์ถ้ายังรู้สึกไม่ดีขึ้น

เมื่อสัมผัสผิวหนัง:

ล้างโดยให้น้ำไหลผ่านและสบู่ ดูแลผิวหนัง ถอดชุดที่ปนเปื้อนออกทันที

เมื่อสารเข้าตา:

รีบล้างด้วยน้ำไหลผ่านในปริมาณมาก ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

การกลืนกิน:

บ้วนปาก ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว
ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน จากนั้นไปพบแพทย์ทันที

หมวด มาตรการสำหรับการ ฉุกเฉิน

วัสดุดับไฟที่เหมาะสม

คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, ผง, ละเอียดน้ำแรงดันสูง, ละเอียดน้ำละเอียด

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม:

น้ำที่มีแรงดันสูง

ความเป็นพิษเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี:

ในกรณีที่ไฟไหม้ จะมีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา.

สามารถเกิดเป็นก๊าซพิษที่สามารถระเบิดได้

อุปกรณ์เพื่อการป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักฉุกเฉิน:

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจส่วนบุคคล (SCBA)

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน

คำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับการฉุกเฉิน:

ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ทำให้ภาชนะเย็นลงโดยใช้ละอองน้ำพ่น

เคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ออกจากเขตอันตราย

หมวด มาตรการเมื่อเกิดการ รั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

ต้องมั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและตา

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามทิ้งลงท่อระบายน้ำ ผิวดิน น้ำใต้ดิน

วิธีการในการทำความสะอาด:

การกำจัดโดยวิธีเชิงกล

การกำจัดบรรจภัณฑ์ที่ไม่ใช่แล้ว ให้ปฏิบัติตามกำหนดข้อที่ 13

หมวด การใช้งานและการ จัดเก็บ

ข้อปฏิบัติการใช้สาร:

ทำการระบายลมห้องทำงาน หลีกเลี่ยงเปลวไฟ ประกายไฟและแหล่งของการจุดติดไฟ ปิดสวิชต์เครื่องใช้ไฟฟ้า ห้ามสูบบุหรี่ ห้าม
เชื่อมห้ามทิ้งของเสียลงในท่อระบายน้ำ
ปิดบรรจุภัณฑ์ให้สนิท
ทำการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

การเก็บรักษา:

ต้องมั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ
จัดเก็บในสถานที่เย็นและแห้ง
แนะนำให้จัดเก็บที่อุณหภูมิ 18 ถึง 23 deg C.
ห้ามเก็บไว้รวมกันกับสารออกซิไดซ์
ห้ามเก็บไว้รวมกันกับสารซึ่งอาจเกิดการระเบิดได้
ห้ามเก็บไว้รวมกันกับอาหาร หรือเครื่องอุปโภคอื่น ๆ (เช่น กาแฟ ชา ยาสูบ และอื่น ๆ)

หมวด การควบคุมในการสัมผัสสาร/การ ป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดสำหรับสถานที่ทำงาน:

Kaolin 1332-58-7	ชนิด	ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (TWA):
	mg/m ³	2
	ข้อสังเกต	ACGIH ค่านี้สำหรับอนุภาคฝุ่นละอองที่ไม่มีแอสเบสทอสและมีผลลิกซิลิกา <1%
แคลเซียม คาร์บอเนต, อนุภาคขนาดเล็กที่ อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ 1317-65-3	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
	mg/m ³	5
	ข้อสังเกต	TH OEL
Limestone 1317-65-3	ชนิด	ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (TWA):
	mg/m ³	10
	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
แคลเซียม คาร์บอเนต, อนุภาคทุกขนาดที่ อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ 1317-65-3	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
	mg/m ³	15
	ข้อสังเกต	TH OEL
Toluene 108-88-3	ชนิด	ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (TWA):
	ส่วนในล้านส่วน	20
	ข้อสังเกต	ACGIH
Toluene 108-88-3	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
	ส่วนในล้านส่วน	200
	ข้อสังเกต	TH OEL
โทลูอีน 108-88-3	ชนิด	ค่าพาดานความเข้มข้นสูงสุดที่ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับขณะใดๆที่ปฏิบัติงานซึ่งจะสูง เกินกว่าค่าความเข้มข้นนี้ไม่ได้
	ส่วนในล้านส่วน	300
	ข้อสังเกต	TH OEL
โทลูอีน 108-88-3	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารที่คนงานสัมผัสในช่วงเวลา 15 นาที
	ส่วนในล้านส่วน	500
	ข้อสังเกต	TH OEL 10-นาที
n-Hexane 110-54-3	ชนิด	ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (TWA):
	ส่วนในล้านส่วน	50
	ข้อสังเกต	ACGIH
นอร์มอล-เฮกเซน 110-54-3	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
	ส่วนในล้านส่วน	500
	ข้อสังเกต	TH OEL
n-Hexane 110-54-3	ชนิด	อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง :
	ข้อสังเกต	ACGIH สามารถดูดซึมผ่านผิวหนังได้
Ethanol 64-17-5	ชนิด	ขีดจำกัดการรับสัมผัสระยะสั้น (STEL):
	ส่วนในล้านส่วน	1,000
	ข้อสังเกต	ACGIH
เอทานอล (เอทิล แอลกอฮอล์) 64-17-5	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับใน ระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
	ส่วนในล้านส่วน	1,000
	ข้อสังเกต	TH OEL
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	ชนิด	ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (TWA):
	mg/m ³	5
	ข้อสังเกต	ACGIH
Cyclohexane 110-82-7	ชนิด	ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (TWA):
	ส่วนในล้านส่วน	100
	ข้อสังเกต	ACGIH

ไซโคลเฮกเซน 110-82-7	ชนิด	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับในระยะเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมงทำงานติดต่อกันใน 1 วันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์
	ส่วนในล้านส่วน	300
	ข้อสังเกต	TH OEL

อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ:

เมื่อกระบวนการมีปริมาณที่มากขึ้น
หน้ากากช่วยในการหายใจที่เหมาะสม เมื่อเกิดการระบายอากาศที่ไม่เพียงพอ
เครื่องกรอง A1-A3 (สีน้ำตาล)

อุปกรณ์ป้องกันมือ:

กรณีที่ต้องสัมผัสกับผลิตภัณฑ์เต็มที่
แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำจากยาง
บิวทิลที่รับรองโดย EN 374
ความหนาวัสดุ > 0.7 มม
เวลาการแทรกซึม > 480 นาที
ในกรณีที่สัมผัสเป็นเวลานาน หรือ ซ้ำ ๆ
โปรดทราบว่าในทางปฏิบัติเวลาการแทรกซึมอาจจะสั้นกว่าที่ระบุใน EN 374.
ควรตรวจสอบถุงมือเสมอว่ามีความเหมาะสม
ในการใช้ที่ทำงานโดยเฉพาะ (เช่น แรงเครียดจากกลไก และ ความร้อน ,
การเข้ากันไต่ของผลิตภัณฑ์ ผลจากการป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ , ฯลฯ).
เปลี่ยนถุงมือทันทีหากพบว่าฉีกขาด.
พิจารณาจากข้อมูลที่ให้โดยผู้ผลิตและ
ได้รับในระเบียบสมาคมการค้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอุตสาหกรรม
เราแนะนำให้จัดทำแผนการดูแลรักษามือร่วมกับผู้ผลิตถุงมือ
และ สมาคมการค้าตามเงื่อนไขการดำเนินงานของท้องถิ่น

อุปกรณ์ป้องกันตา:

สวมแว่นครอบตาที่สามารถปิดครอบตาได้อย่างสนิท.

การป้องกันร่างกาย:

ชุดคลุมป้องกันที่เหมาะสม

การควบคุมเชิงวิศวกรรม:

ต้องมั่นใจว่ามีการระบายอากาศ/ดูดที่ดีพอ ณ หน่วยงาน

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ:

ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา

มาตรการทางสุขลักษณะ:

ห้ามสูดดมไอระเหยของสารละลาย.
หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและตา กำจัดคราบหรือซักเสื้อผ้าทันที ล้างสิ่งสกปรกที่อยู่บนผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมากๆ และสบู่
ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน
ล้างมือก่อนพักและหลังจากเสร็จงานแล้ว
หลีกเลี่ยงการใช้แอลกอฮอล์เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้

หมวด คุณสมบัติด้าน ภายนอกและด้านเคมี

สถานะทางกายภาพ:	สีครีม เหนียว, ของเหลว
กลิ่น:	อ่อน
ระดับการรับรูกลิ่น (CA):	ไม่มีข้อมูล
pH:	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว / จุดเยือกแข็ง:	ไม่มีข้อมูล
ความถ่วงจำเพาะ:	1.1210

จุดเดือด:	65 - 110 deg C (149 - 230 deg F)
จุดวาบไฟ: (ไม่มีวิธี)	-17.80 deg C (0.04 deg F)
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง, แก๊ส):	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดล่างของการระเบิดได้:	1.1 %(V)
ขีดจำกัดบนของการระเบิดได้:	15 %(V)
ความดันไอ:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น:	1.0928 g/cm3
ความสามารถในการละลาย:	ไม่มีข้อมูล
สัมประสิทธิ์การละลาย: n-octanol/ น้ำ:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิในการสลายตัว:	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด:	ไม่มีข้อมูล
ปริมาณสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหย ได้:	ไม่มีข้อมูล

หมวด ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

ปฏิกิริยา/วัตถุที่เข้ากันไม่ได้:
ปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์
ปฏิกิริยากับกรด: การเกิดความร้อนและคาร์บอนไดออกไซด์
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง
ไม่สลายตัวถ้านำไปใช้ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานข้อจำกัด
ผลิตภัณฑ์ที่เกิดการสลายตัวที่เป็นอันตราย
ไอสารอินทรีย์ที่ทำให้ระคายเคือง

หมวด ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษทั่วไป: มีความเป็นไปได้ที่จะมีความเสี่ยงอันตรายต่อทารกในครรภ์
อาจมีความเสี่ยงต่อภาวะเจริญพันธุ์
ถ้าการระเบิดยืดเยื้อออกไปหรือมีการระเบิดซ้ำ และไม่สามารถแยกคนเจ็บออกไปจากที่เกิดเหตุ
ได้

อาการจากการรับสัมผัสดีมาก ไม่ทราบ.
เกินไป:

เป็นพิษเฉียบพลัน-ทางปาก:

Kaolin 1332-58-7	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 2,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Limestone 1317-65-3	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	ไม่ระบุ
Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	5,580 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
n-Hexane 110-54-3	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	16,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	10,470 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Cyclohexane 110-82-7	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5- methylphenyl)methane 119-47-1	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 10,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	ไม่ระบุ

เป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้า:

Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	28.1 mg/l
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	124.7 mg/l
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	> 5.53 mg/l
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Cyclohexane 110-82-7	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	> 32.880 mg/l
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

เป็นพิษอย่างเฉียบพลันต่อผิวหนัง:

Kaolin 1332-58-7	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	ไม่ระบุ
Limestone 1317-65-3	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	ไม่ระบุ
Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	ไม่ระบุ
n-Hexane 110-54-3	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 2,000 mg/kg
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	ไม่ระบุ
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 2,000 mg/kg
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 5,000 mg/kg
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Cyclohexane 110-82-7	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 2,000 mg/kg
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5- methylphenyl)methane 119-47-1	ค่าตัวเลข	LD50
	ค่า	> 10,000 mg/kg
	ประเภท	หนู
	วิธี	ไม่ระบุ

การกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง:

Limestone 1317-65-3	ผลลัพธ์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	กระต่าย

	วิธี	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Toluene 108-88-3	ผลลัพท์	การระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
Ethanol 64-17-5	ผลลัพท์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพท์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	4 h
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา:

Limestone 1317-65-3	ผลลัพท์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Toluene 108-88-3	ผลลัพท์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพท์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	ไม่ระบุ
Ethanol 64-17-5	ผลลัพท์	ไม่ระคายเคือง
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพท์	slightly irritating
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	กระต่าย
	วิธี	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือต่อผิวหนัง:

Limestone 1317-65-3	ผลลัพท์	not sensitising
	ประเภทการทดสอบ	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Toluene 108-88-3	ผลลัพท์	not sensitising
	ประเภทการทดสอบ	Guinea pig maximisation test
	ประเภท	หนูทดลอง
	วิธี	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพท์	not sensitising
	ประเภทการทดสอบ	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ethanol 64-17-5	ผลลัพท์	not sensitising
	ประเภทการทดสอบ	Guinea pig maximisation test
	ประเภท	หนูทดลอง
	วิธี	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ethanol 64-17-5	ผลลัพท์	not sensitising
	ประเภทการทดสอบ	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพท์	not sensitising
	ประเภทการทดสอบ	Buehler test
	ประเภท	หนูทดลอง
	วิธี	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์พันธุ:

Limestone 1317-65-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Limestone 1317-65-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	in vitro mammalian chromosome aberration test
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Limestone 1317-65-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	mammalian cell gene mutation assay
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Toluene 108-88-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Toluene 108-88-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	mammalian cell gene mutation assay
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ที่มีหรือไม่มี
	วิธี	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	mammalian cell gene mutation assay
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	inhalation: vapour
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
	ประเภท	หนู
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	inhalation: vapour
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
	ประเภท	หนู
Ethanol 64-17-5	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
	วิธี	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethanol 64-17-5	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	in vitro mammalian chromosome aberration test
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	without
	วิธี	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian

		Chromosome Aberration Test)
Ethanol 64-17-5	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	mammalian cell gene mutation assay
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ที่มีหรือไม่มี
	วิธี	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ethanol 64-17-5	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
	ประเภท	
วิธี	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	mammalian cell gene mutation assay
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	inhalation: vapour
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
	ประเภท	หนู
วิธี	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5-methylphenyl)methane 119-47-1	ผลลัพธ์	ที่เป็นลบ
	ประเภทของการศึกษา/แนวทางการจัดการ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	with and without
	วิธี	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

การรับสารพิษซ้ำ:

Kaolin 1332-58-7	ผลลัพท์	NOAEL =5000 ppm
	เส้นทางของความสัมพันธ	oral: feed
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	90 dayscontinuous
	ประเภท	หนู
	วิธี	Henkel Method
Kaolin 1332-58-7	ผลลัพท์	LOAEL =<= 10000 ppm
	เส้นทางของความสัมพันธ	oral: feed
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	90 dayscontinuous
	ประเภท	หนู
	วิธี	Henkel Method
Limestone 1317-65-3	ผลลัพท์	NOAEL =1,000 mg/kg
	เส้นทางของความสัมพันธ	oral: gavage
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	48 ddaily
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Toluene 108-88-3	ผลลัพท์	NOAEL =625 mg/kg
	เส้นทางของความสัมพันธ	oral: gavage
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	13 weeksdaily, 5 days/ week
	ประเภท	หนู
	วิธี	EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Toluene 108-88-3	ผลลัพท์	
	เส้นทางของความสัมพันธ	inhalation: vapour
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	up to 24 months, 6 h/day5 days/week, up to 24 months
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพท์	NOAEL =568 mg/kg
	เส้นทางของความสัมพันธ	oral: gavage
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	90 d5 d/w
	ประเภท	หนู
	วิธี	ไม่ระบุ
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพท์	NOAEL =500 ppm
	เส้นทางของความสัมพันธ	inhalation: vapour
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	90 d6 h/d; 5 d/w
	ประเภท	หนู
	วิธี	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพท์	NOAEL =500 ppm
	เส้นทางของความสัมพันธ	inhalation: vapour
	ระยะเวลาในการสัมผัส/ความถี่ในการรักษา	13-14 w6 h/d, 5 d/w
	ประเภท	หนู
	วิธี	EPA OPPTS 870.3465 (90-Day Inhalation Toxicity)

หมวด ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลระบบนิเวศน์: ห้ามทิ้งในท่อระบายน้ำ ดิน หรือ ในน้ำ

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ: เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำในระยะยาว

ความเป็นพิษ:

Kaolin 1332-58-7	ค่าตัวเลข	EC0
	ค่า	1,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	แบบคทีเรีย
	เฉียบพลัน	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	30 min
	ประเภท	

	วิธี	not specified
Limestone 1317-65-3	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	> 10,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ปลา
	ระยะเวลาในการสัมผัส	96 h
	ประเภท	ไม่ระบุ
	วิธี	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Limestone 1317-65-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 1,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ไรน้ำ
	ระยะเวลาในการสัมผัส	48 h
	ประเภท	Daphnia magna
	วิธี	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Limestone 1317-65-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 200 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	สาหร่าย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	ไม่ระบุ
	วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Limestone 1317-65-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 1,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	แบคทีเรีย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	3 h
	ประเภท	activated sludge of a predominantly domestic sewage
	วิธี	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	NOEC
	ค่า	3.2 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ปลา
	ระยะเวลาในการสัมผัส	28 d
	ประเภท	Cyprinodon variegatus
	วิธี	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	5.5 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ปลา
	ระยะเวลาในการสัมผัส	96 h
	ประเภท	Oncorhynchus kisutch
	วิธี	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	11.5 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ไรน้ำ
	ระยะเวลาในการสัมผัส	48 h
	ประเภท	Daphnia magna
	วิธี	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	IC50
	ค่า	12 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	สาหร่าย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
	วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Toluene 108-88-3	ค่าตัวเลข	NOEC
	ค่า	29 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	แบคทีเรีย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	16 h
	ประเภท	Pseudomonas putida
	วิธี	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

n-Hexane 110-54-3	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	> 1 - 10 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ปลา
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	
วิธี	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
n-Hexane 110-54-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	2.1 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ไรน้ำ
	ระยะเวลาในการสัมผัส	48 h
	ประเภท	Daphnia magna
วิธี	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
n-Hexane 110-54-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 1 - 10 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	สาหร่าย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	
วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
n-Hexane 110-54-3	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 1 - 10 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	แบคทีเรีย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	
วิธี	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)	
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	14,200 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ปลา
	ระยะเวลาในการสัมผัส	96 h
	ประเภท	Pimephales promelas
วิธี	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	9,268 - 14,221 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	ไรน้ำ
	ระยะเวลาในการสัมผัส	48 h
	ประเภท	Daphnia magna
วิธี	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	275 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	สาหร่าย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	Chlorella vulgaris
วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
	ค่าตัวเลข	EC10
	ค่า	11.5 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	สาหร่าย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	Chlorella vulgaris
วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Ethanol 64-17-5	ค่าตัวเลข	IC50
	ค่า	> 1,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ เฉียบพลัน	แบคทีเรีย
	ระยะเวลาในการสัมผัส	3 h
	ประเภท	activated sludge
วิธี	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)	
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic,	ค่าตัวเลข	LC50
	ค่า	> 1,000 mg/l

< 3% DMSO 64742-52-5	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	ปลา
	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	96 h
	ประเภท	Oncorhynchus mykiss
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	วิธี	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 1,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	ไรน้ำ
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	48 h
	ประเภท	Daphnia magna
	วิธี	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	ค่าตัวเลข	NOELR
	ค่า	100 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	สาหร่าย
	เลียนพจน์	
Cyclohexane 110-82-7	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	Pseudokirchneriella subcapitata
	วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	ค่าตัวเลข	LC50
Cyclohexane 110-82-7	ค่า	4.53 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	ปลา
	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	96 h
Cyclohexane 110-82-7	ประเภท	Pimephales promelas
	วิธี	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	0.9 mg/l
Cyclohexane 110-82-7	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	ไรน้ำ
	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	48 h
	ประเภท	Daphnia magna
Cyclohexane 110-82-7	วิธี	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	9.317 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	สาหร่าย
	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
	วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	ค่าตัวเลข	NOEC
	ค่า	0.94 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	สาหร่าย
	เลียนพจน์	
Cyclohexane 110-82-7	ระยะเวลาในการสัมผัส	72 h
	ประเภท	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
	วิธี	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	ค่าตัวเลข	IC50
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5-methylphenyl)methane 119-47-1	ค่า	29 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	แบคทีเรีย
	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	15 h
	ประเภท	other:
	วิธี	not specified
	ค่าตัวเลข	EC50
	ค่า	> 10,000 mg/l
	การศึกษาค่าความเป็นพิษ	แบคทีเรีย
	เลียนพจน์	
	ระยะเวลาในการสัมผัส	3 h
	ประเภท	
	วิธี	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

ความคงอยู่และความสามารถในการย่อยสลาย:

Toluene 108-88-3	ผลลัพธ์	readily biodegradable
	เส้นทางของความสัมพันธ	aerobic
	ความสามารถในการย่อยสลาย	80 %
	วิธี	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
n-Hexane 110-54-3	ผลลัพธ์	readily biodegradable, but failing 10-day window
	เส้นทางของความสัมพันธ	aerobic
	ความสามารถในการย่อยสลาย	> 60 %
	วิธี	ไม่ระบุ
Ethanol 64-17-5	ผลลัพธ์	readily biodegradable
	เส้นทางของความสัมพันธ	aerobic
	ความสามารถในการย่อยสลาย	80 - 85 %
	วิธี	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic, < 3% DMSO 64742-52-5	ผลลัพธ์	ไม่สลายตัวทางชีวภาพ
	เส้นทางของความสัมพันธ	aerobic
	ความสามารถในการย่อยสลาย	6 %
	วิธี	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Cyclohexane 110-82-7	ผลลัพธ์	readily biodegradable
	เส้นทางของความสัมพันธ	aerobic
	ความสามารถในการย่อยสลาย	77 %
	วิธี	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5-methylphenyl)methane 119-47-1	ผลลัพธ์	under test conditions no biodegradation observed
	เส้นทางของความสัมพันธ	aerobic
	ความสามารถในการย่อยสลาย	0 %
	วิธี	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ/การเคลื่อนที่ภายในดิน:

Toluene 108-88-3	ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ	90
	ระยะเวลาในการสัมผัส	3 d
	ประเภท	Leuciscus idus melanotus
	วิธี	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Toluene 108-88-3	LogPow	2.73
	อุณหภูมิ	20 deg C
	วิธี	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
n-Hexane 110-54-3	LogPow	4
	อุณหภูมิ	
	วิธี	ไม่ระบุ
Ethanol 64-17-5	LogPow	-0.35
	อุณหภูมิ	24 deg C
	วิธี	ไม่ระบุ
Cyclohexane 110-82-7	ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ	167
	ระยะเวลาในการสัมผัส	
	ประเภท	Pimephales promelas
	วิธี	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Cyclohexane 110-82-7	LogPow	3.44
	อุณหภูมิ	25 deg C
	วิธี	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5-methylphenyl)methane 119-47-1	ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ	320 - 780
	ระยะเวลาในการสัมผัส	60 d
	ประเภท	Cyprinus carpio
	อุณหภูมิ	

	วิธี	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Bis(2-hydroxy-3-tert-butyl-5-methylphenyl)methane 119-47-1	LogPow	6.25
	อุณหภูมิ	20 deg C
	วิธี	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

หมวด สิ่งที่ต้องคำนึงถึงใน การกำจัด

ผลิตภัณฑ์

การกำจัดสาร:
เผาในเตาเผา หรือ โรงบำบัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบ

ภาชนะบรรจุ

การกำจัดภาชนะบรรจุ:
เฉพาะบรรจุภัณฑ์เปล่าที่ทำให้แห้งหรืออบไล่คราบผลิตภัณฑ์ที่หลงเหลือออกหมดแล้ว และปราศจากไอของตัวทำละลายเท่านั้นที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่
บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้ ให้จัดการทำลายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์

หมวด ข้อมูลด้านการขนส่ง

การขนส่งทางถนน ADR:

ประเภท: 3
กลุ่มของบรรจุภัณฑ์: II
รหัสการจำแนก: F1
หมายเลขข้อมูลความปลอดภัย: 33
UN no.: 1133
ฉลาก: 3
ชื่อทางวิชาการ: ADHESIVES
ข้อมูลเพิ่มเติม: เรือนไขพิเศษ 640D

การขนส่งทางรถไฟ RID:

ประเภท: 3
กลุ่มของบรรจุภัณฑ์: II
รหัสการจำแนก: F1
หมายเลขข้อมูลความปลอดภัย: 33
UN no.: 1133
ฉลาก: 3
ชื่อทางวิชาการ: ADHESIVES
ข้อมูลเพิ่มเติม: เรือนไขพิเศษ 640D

การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ ADN:

ประเภท: 3
กลุ่มของบรรจุภัณฑ์: II
รหัสการจำแนก: F1
หมายเลขข้อมูลความปลอดภัย: 33
UN no.: 1133
ฉลาก: 3
ชื่อทางวิชาการ: ADHESIVES
ข้อมูลเพิ่มเติม: เรือนไขพิเศษ 640D

การขนส่งทางเรือเดินทะเล IMDG:

ประเภท: 3

กลุ่มของบรรจุกัดหน้:	II
UN no.:	1133
ฉลาก:	3
EmS:	F-E ,S-D
มลภาวะทางทะเล:	-
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง:	ADHESIVES

การขนส่งทางอากาศ IATA:

ประเภท:	3
กลุ่มของบรรจุกัดหน้:	II
วิธีการจัด (ผู้โดยสาร):	353
วิธีการจัด (สินค้าบรรทุก):	364
UN no.:	1133
ฉลาก:	3
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง:	Adhesives

หมวด 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับ หรือ กฎหมาย

ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับ:

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ระบบในการจำแนกและขนส่งสิ่งอันตรายของวัตถุอันตราย พุทธศักราช 2555

Global inventory status:

รายการกฎระเบียบ	แจ้งเดือน
TSCA	ใช่
KECI (KR)	ใช่
PICCS (PH)	ใช่
IECSC	ใช่

หมวด ข้อมูลอื่น ๆ

การปฏิเสธ:

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์นี้ จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 เท่านั้น มิได้เป็นการรับประกันถึงความสอดคล้องของข้อมูลในเอกสารฉบับนี้กับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกหรือกฎหมายอื่นใดของประเทศปลายทางอื่นๆ โปรดตรวจสอบเพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ให้ไว้ในเอกสารฉบับนี้สอดคล้องกับกฎหมายหรือข้อบังคับของประเทศปลายทางก่อนทำการส่งออก หากต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติม โปรดติดต่อหน่วยงาน Product Safety and Regulatory Affairs ของเฮงเค็ลข้อมูลนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรู้ของผู้ใช้และสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ในส่วนของการขนส่ง โดยอธิบายถึงผลิตภัณฑ์ในจุดที่ต้องปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และไม่ได้ตั้งใจจะการันตีคุณสมบัติใดๆ