

ส่วนที่ 1: การป่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สารผสม
ชื่อการค้า	: PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE
CAS เลขที่	: NA
รหัสสินค้า	: 5261H
ประเภทของผลิตภัณฑ์	: สารละลาย

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ ผลิตสาร
---------------------------	--

1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ส่วนที่ 2: การป่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

Skin corrosion/irritation, Category 1, Sub-Category 1B	H314
การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๒	H351
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การสัมผัสผิสรังเดียว, ประเภทย่อย ๓, การง่วงซึม	H336
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสผิสรังเดียว ประเภทย่อย ๓	H335
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๒	H373

ข้อความเต็มของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ. อาจทำให้ง่วงซึมหรือมีเมื่อย. อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ. ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



คำสัญญาณ (CLP) : อันตราย
ประกอบด้วย : PHOSPHORUS TRIBROMIDE; DICHLOROMETHANE

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข ระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)	: H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. H335 - อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ. H336 - อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง. H351 - มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง. H373 - อาจทำอันตรายต่อวัยาระเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)	: P201 - ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้. P202 - ห้ามดำเนินการใด ๆ ก่อนอ่านและทำความเข้าใจในข้อควรระวังด้านความปลอดภัย. P280 - สวมถุงมือ, เสื้อป้องกัน, แวนตา, และหน้ากาก. P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกให้หมดในที่ที่ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ. P304+P340 - ถ้ายาใจเข้าไป: ให้อายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในที่ที่สามารถหายใจ. P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. P310 - รีบโทร ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

3.2. สารผสม

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)	การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]
DICHLOROMETHANE	CAS เลขที่: 75-09-2 EC เลขที่: 200-838-9 ดัชนี EC เลขที่: 602-004-00-3	≈ 90	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
PHOSPHORUS TRIBROMIDE	CAS เลขที่: 7789-60-8 EC เลขที่: 232-178-2 ดัชนี EC เลขที่: 015-103-00-6	≈ 10	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)

และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	: ปรึกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ให้อายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฟักบัว. ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดออกทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้าวัดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. ปรึกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ชะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ	: อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	: อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ไหม้.

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : โหม้.

4.3. ระดับข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : สเปรย์น้ำ, ผงแห้ง, โฟม, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ครันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น, ครัน, ก๊าซ, หมอก, เข้าไป, ไอน้ำ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : ชับของเหลวรั่วไหลให้ซึมเข้าไปในวัสดุดูดซับ. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.
ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ้างอิงมาตรฐานอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : รับคำแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้. ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น, ครัน, ก๊าซ, หมอก, เข้าไป, ไอน้ำ. ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.
มาตรการสุขอนามัย : ชักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บปิดล็อกไว้. เก็บในสถานที่มีการระบายอากาศได้ดี. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. เก็บในที่เย็น.

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

8.1.1. National occupational exposure and biological limit values

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.2. Recommended monitoring procedures

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.3. Air contaminants formed

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.4. DNEL and PNEC

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.1.5. เครื่องมือเพื่อควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ (สารเคมี) จากการทำงาน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

8.2.2. Personal protection equipment

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



8.2.2.1. Eye and face protection

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัย

8.2.2.2. อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

8.2.2.3. การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม

8.2.2.4. Thermal hazards

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2.3. การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย

: ของเหลว

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

การปรากฏ	: Clear liquid.
สี	: Colourless to yellow.
กลิ่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่วัดที่อุณหภูมิ = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเยือกแข็ง	: -97 °C
จุดเดือด	: ≈ 40 °C at 1.013 hPa
จุดวาบไฟ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง	: 662 °C
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่สามารถใช้ได้
ความดันไอ	: 470.776 hPa at 20°C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 1.488 g./cm. ³ at 25°C
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: Reacts violently with water
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดล่างของการระเบิด (LIE)	: 12 vol %
ขีดจำกัดบนของการระเบิด (LSE)	: 19 vol %

9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่มีสิ่งใดอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการจัดเก็บและการจัดการที่แนะนำ (ดูส่วนที่ 7).

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

การกักตุนและการระบายความร้อนต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง.
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: คาดว่าจะทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง. อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.

PHOSPHORUS TRIBROMIDE (7789-60-8)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.

DICHLOROMETHANE (75-09-2)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง. อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.

DICHLOROMETHANE (75-09-2)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.

ความเป็นอันตรายจากการสลาย : ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป	: ผลกระทบที่ไม่ได้ทำให้เป็นกลางอาจจะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน)	: ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง)	: ไม่จัดจำแนก

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.3. สักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

PHOSPHORUS TRIBROMIDE (7789-60-8)	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	2.28
DICHLOROMETHANE (75-09-2)	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	1.25

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

วิธีการกำจัดของเสีย : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: UN 3264
UN-เลขที่ (IMDG)	: UN 3264
UN-เลขที่ (IATA)	: UN 3264
UN-เลขที่ (ADN)	: UN 3264
UN-เลขที่ (RID)	: UN 3264

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE), 8, II, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE), 8, II

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)	: 8
ฉลากความเป็นอันตราย (ADR)	: 8



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	: 8
ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG)	: 8



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA)	: 8
ฉลากความเป็นอันตราย (IATA)	: 8

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 8
ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 8



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 8
ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 8



14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : II
กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : II
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : II
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : II
กลุ่มการบรรจุ (RID) : II

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่
มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่
ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : C1
บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274
ปริมาณที่จำกัด (ADR) : I1
ปริมาณเทียบวัน (ADR) : E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP15
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP2, TP27
รหัสถังบรรจุ (ADR) : L4BN
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (ADR) : TU42
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 2
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 80

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ป้ายสีส้ม : 

รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอิมองค์ (ADR) : E
รหัส EAC : 2X

การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 274
ปริมาณจำกัด (IMDG) : 1 L
ปริมาณเทียบวัน (IMDG) : E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG) : P001
ข้อแนะนำเรือบรรจุภัณฑ์ IBC (IMDG) : IBC02
คำแนะนำถึงเก็บ (IMDG) : T11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) : TP2, TP27
EmS-No. (ไฟ) : F-A
EmS-No. (การรั่วไหล) : S-B
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG) : B
การเก็บรักษาและการใช้งาน (IMDG) : SW2
การขนส่ง (IMDG) : SGG1, SG36, SG49
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณเทียบวัน PCA (IATA) : E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y840
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 0.5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 851
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA) : 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA) : 855
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA) : 30L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA) : A3, A803
รหัส ERG (IATA) : 8L

การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN) : C1
บทบัญญัติพิเศษ (ADN) : 274
ปริมาณที่จำกัด (ADN) : 1 L
ปริมาณเทียบวัน (ADN) : E2
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN) : PP, EP
จำนวนกรวย/ ไฟสีฟ้า (ADN) : 0

การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID) : C1
บทบัญญัติพิเศษ (RID) : 274
ปริมาณจำกัด (RID) : 1L
ปริมาณเทียบวัน (RID) : E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID) : P001, IBC02
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP15
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) : T11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) : TP2, TP27
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID) : L4BN
บทบัญญัติพิเศษสำหรับรถถัง RID (RID) : TU42
หมวดหมู่การขนส่ง (RID) : 2
พัสดุด่วน (RID) : CE6
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID) : 80

14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL และ IBC Code

ไม่สามารถใช้ได้

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านการความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH))

รหัสอ้างอิง	ใช้บังคับวันที่
3(b)	PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE ; PHOSPHORUS TRIBROMIDE ; DICHLOROMETHANE
59.	DICHLOROMETHANE

ไม่มีสารอยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

ไม่มีสารที่ระบุในภาคผนวก XIV ของ REACH

ไม่มีสารใดอยู่ภายใต้กฎระเบียบ (สหภาพยุโรป) เลขที่ REGULATION (EU) No 649/2012 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2012 เกี่ยวกับ การส่งออกและนำเข้าสารเคมีอันตราย

ไม่มีสารอยู่ภายใต้กฎระเบียบ (คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ Regulation (EC) No 2019/1021 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2019 ว่าด้วย สารมลพิษตกค้างที่ยาวนาน

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

ฝรั่งเศส	
โรคเกิดจากงาน	
รหัส	รายละเอียด
RG 12	โรคจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากอากาศ ไอโตรคาร์บอนกลุ่มฮาโลเจนที่ระเหยไว้อันตราย: ไดคลอโรมีเทน; ไตรคลอโรมีเทน; ไตรโบรโมมีเทน; ไตรไอโอดีมีเทน; เตตระโบรโมมีเทน; คลอโรอีเทน; 1,1-ไดคลอโรอีเทน; 1,2-ไดคลอโรอีเทน; 1,2-ไดโบรโมอีเทน; 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน; 2-โบรโมไอโอดีมีเทน; 1,2-ไดคลอโรไอโอดีมีเทน; ไตรคลอโรอีทีลีน; เตตระคลอโรอีทีลีน; ไดคลอโรอะซีทีลีน; ไตรคลอโรฟลูออโรมีเทน; 1,1,2,2-เตตระคลอโร-1,2-ไดฟลูออโรอีเทน; 1,1,1-ไตรคลอโร-2,2,2-ไตรฟลูออโรอีเทน; 1,1-ไดคลอโร-2,2,2-ไตรฟลูออโรอีเทน; 1,2-ไดคลอโร-1,1-ไดฟลูออโรอีเทน; 1,1-ไดคลอโร-1-ฟลูออโรอีเทน

เยอรมนี

Employment restrictions : ปฏิบัติตามข้อจำกัดตาม กฎหมายว่าด้วยการปกป้องมารดาที่ทำงานนอกบ้าน (Mutterschutzgesetz: MuSchG) ปฏิบัติตามข้อจำกัดตาม กฎหมายว่าด้วยการปกป้องเยาวชนในการจ้างงาน (Jugendarbeitsschutzgesetz: JArsSchG)

ประเภทความเป็นอันตรายต่อหน้า (WGK) : ไม่ได้รับการจำแนกประเภทตาม กฎระเบียบที่ใช้ควบคุมระบบสำหรับการขนถ่ายเคลื่อนย้ายสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายต่อหน้า (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen: AwSV)

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV)) : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : PHOSPHORUS TRIBROMIDE ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen : PHOSPHORUS TRIBROMIDE ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

เดนมาร์ก

กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ สตรีติงคาร์ก/ให้หมอบตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้อง ไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง

สวีเดน

การจัดประเภทวัตถุอันตรายในการจัดเก็บ (LK) : LK 6.1 - วัสดุเป็นพิษ

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ชื่อย่อและคำย่อ	
ADN	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยชีวภาพ
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
DMEL	ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมีมาตรฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมีมาตรฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง
NOAEC	ความเข้มข้น ไม่พบผลอื่น ไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้ว ไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้ว ไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
PBT	การสะสมทางชีวภาพ ได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)

PHOSPHORUS TRIBROMIDE 1.0 M SOLUTION IN DICHLOROMETHANE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ชื่อย่อและคำย่อ	
TLM	ขีดจำกัดการทนมัยฐาน
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
ED	Endocrine disrupting properties

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH	
Carc. 2	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๒
Eye Irrit. 2	การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒
Skin Corr. 1B	Skin corrosion/irritation, Category 1, Sub-Category 1B
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
STOT RE 2	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๒
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๓
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย ๓, การง่วงซึม
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.
H335	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.
H336	อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง.
H351	มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
H373	อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), สหภาพยุโรป (European Union: EU)

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับการใช้ในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.