

1. การบ่งชี้ สารเคมี ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS

ชื่อการค้า: BLUEMARK FLUID, BLUEMARK CLED-FLUID

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้ :
5146662 = BLUEMARK CLED-FLUID-CARTR.
5147421 = BLUEMARK FLUID-CARTRIDGE

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเคมี ยวหรือสารผสม

การใช้งานทั่วไป: น้ำหมักและหมักผง
การใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการประยุกต์ใช้ทางวิชาชีพ

รายละเอียดผู้ผลิต

ชื่อ บริษัท: Phoenix Contact GmbH & Co. KG
หมายเลข-ถนน/ตู้ไปรษณีย์: Flachsmarktstr. 8
รหัสไปรษณีย์, เมือง: 32825 Blomberg
เยอรมนี
WWW: phoenixcontact.com
อีเมล: info@phoenixcontact.de
โทรศัพท์: +49 (0) 5235 3-00
โทรสาร: +49 (0) 5235 341200
แผนกที่รับผิดชอบข้อมูล: E-mail: info@phoenixcontact.de
โทรศัพท์: +49 (0) 5235 3-00

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn (24h), โทรศัพท์:
+49 (0) 228 19240
+1 872 5888271(PCC)

2. การบ่งชี้ ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเคมี ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ของ GHS

Flam. Liq. 4	ของเหลวติดไฟ
Acute Tox. 5 (ทางปาก)	อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
Skin Irrit. 2	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
Eye Dam. 1	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
Skin Sens. 1	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
Carc. 2	มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
Repr. 1B	อาจทำความเสียหายต่อภาวะเจริญพันธุ์ อาจทำความเสียหายต่อทารกในครรภ์
STOT RE 2	อาจทำให้เกิดอันตรายต่อ ตับ และ ระบบการหายใจ จากการรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือการรับสัมผัสซ้ำ
Aquatic Acute 1	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
Aquatic Chronic 1	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่ แสดงข้อควรระวัง



คำสัญญาณ:

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

ของเหลวติดไฟ
อาจเป็นอันตรายเมื่อ ออกลื่นกิน
ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ ผิวหนัง
ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
อาจทำความเสียหายต่อภาวะเจริญพันธุ์ อาจทำความเสียหายต่อทารกในครรภ์
อาจทำให้เกิดอันตรายต่อ ตับ และ ระบบการหายใจ จากการรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือการรับสัมผัสซ้ำ
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อควรระวัง:

ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้
ห้ามหายใจเอาละอองหมอก/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่นเข้าสู่ร่างกาย
ล้างมือและใบหน้าให้สะอาดให้ถึงภายหลังการขนถ่ายเคมี อย่างน้อย
หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหย/ละออง
สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา
หากเข้าดวงตา; ล้างด้วยน้ำ เป็นเวลาหลายนาที ให้ถอดคอนแทค เลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย
ให้ล้างตาต่อไป
รับโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที
เก็บสารที่ หก รว ไหล

ความเป็นอันตรายอื่น ที่ ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS

เช่นความเป็นอันตรายจากการระเบิดของผงฝุ่น (dust explosion hazard) เป็นต้นหรือที่ ระบบ GHS ไม่ครอบคลุมถึง

ผลิตภัณฑ์ที่ รว ไหล/ร วหกทำให้เกิดอันตรายจากการลื่นไถลเป็นพิเศษ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารผสม

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย:

หมายเลข CAS	การกำกับชื่อ	สิ่งที่เป็น	การจำแนกประเภท
CAS 13048-33-4	เฮกเซน-1,6-ไดโอดไดอะคริเลต	30 - 35 %	Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Skin Sens. 1. Aquatic Acute 1 (ปัจจัย-M = 1). Aquatic Chronic 2.
CAS 15625-89-5	ไตรเมทิลโพรเพนไดอะคริเลต	30 - 35 %	Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2A. Skin Sens. 1. Carc. 2. Aquatic Acute 1 (ปัจจัย-M = 1). Aquatic Chronic 1 (ปัจจัย-M = 1).
CAS 2235-00-9	1-ไวนิลเฮกซะไฮโดร-2H-อะซีฟีน-2-โอน	< 10 %	Acute Tox. 4 (ทางปาก). Acute Tox. 4 (ทางผิวหนัง). Eye Irrit. 2A. Skin Sens. 1B. STOT RE 1.
CAS 111497-86-0	กรด 2-โพรพิโนอิก (1-เมทิล-1,2-เอทานไดอิล)บิส[ออกซี (เมทิล-2,1-เอทานไดอิล)] เอสเทอร์ ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยากับไดเอทิลเอมีน	1 - 5 %	Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Skin Sens. 1B.
CAS 71868-10-5	2-เมทิล-1-(4-เมทิลโทโอฟีนิล)-2- มอร์โฟลิโนโพรเพน-1-วัน	1 - 5 %	Acute Tox. 4 (ทางปาก). Repr. 1B. Aquatic Chronic 2.
CAS 57472-68-1	ออกซีบิส(เมทิล-2,1-อีเทนไดอิล) ไดอะคริเลต	1 - 5 %	Skin Irrit. 2. Eye Dam. 1. Skin Sens. 1.
CAS 107-98-2	1-เมทอกซี-2-โพรพานอล	1 - 5 %	Flam. Liq. 3. STOT SE 3.
CAS 162881-26-7	ฟีนิลบิส(2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล) ฟอสฟีนออกไซด์	1 - 5 %	Skin Sens. 1A. Aquatic Chronic 4.
CAS 52408-84-1	กลีเซอรอล โพรพอกซิลเลต เอสเทอร์ พร้อมกรดอะคริลิก	< 1 %	Eye Irrit. 2A. Skin Sens. 1.
CAS 55818-57-0	4,4'-ไอโซโพรพิลเดนไดฟีนอล ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโอลิโกเมอร์กับ 1-คลอโร-2,3-อีพอกซีโพรเพน เอสเทอร์พร้อมกรดอะคริลิก	< 1 %	Skin Sens. 1. Aquatic Chronic 2.

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป:

ผู้ปฐมพยาบาล: เอาใจใส่ต่อการป้องกันตนเอง! ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุ
ผลิตภัณฑ์หรือฉลาก ถอดเสื้อ คว้าที่ ปนเปื้อน อยู่นอกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

การสูดดม:

ถ้าหายใจลำบาก ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ที่ มีอากาศบริสุทธิ์ และให้ นอนพักในท่าทางที่ สบายเพื่อ อการหายใจ
หากยังมีการไอให้ไปพบแพทย์

การสัมผัสทางผิวหนัง:

ให้รีบทำความสะอาดทันที โดยใช้ น้ำ และสบู่แล้วล้างออกอย่างทั่วถึง
หากเกิดอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์เพื่อ รับการรักษา

การสัมผัสผิวหนัง: ให้รีบล้างตาโดยให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 10-15 นาที โดยสัมผัสในน้ำ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถัดมาถอดคอนแทคเลนส์และล้างตาต่อไป รีบไปพบจักษุแพทย์ทันที

การกลืนกิน: บ้วนปากทันทีและดีมน้ำปริมาณมาก ห้ามบ้วนสิ่งใดเข้าปากของบุคคลที่หมดสติ ห้ามทำให้อาเจียน รับการบำบัดรักษาจากแพทย์

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลันและที่ เกิดภายหลัง

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง ระบายเคืองต่อผิวหนังมาก อาจทำให้เกิดอันตรายต่อดับ และ ระบบการหายใจ จากการสัมผัสเป็นเวลานานหรือการสัมผัสซ้ำ ๆ อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษา เฉพาะที่สำคัญที่ ควรดำเนินการให้รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่ ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่ เหมาะสม

สารดับเพลิงที่ เหมาะสม: ละอองหมอกน้ำ, โฟมทนแอลกอฮอล์, ผงดับเพลิง, คาร์บอนไดออกไซด์.

สารดับเพลิงซึ่งต้องไม่นำมาใช้เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย:
ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง.

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่ เกิดขึ้น จากสารเคมี

ของเหลวติดไฟ เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย นอกจากนี้ สิ่งต่อไปนี้ อาจเกิดขึ้นได้: ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx), ฟอสฟอรัสออกไซด์, ซัลเฟอร์ออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์.

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันชนิดพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง:

สวมอุปกรณ์ส่วนตัวเพื่อช่วยหายใจที่มีแรงกดที่เหมาะสมและเครื่องอุปกรณ์การป้องกันไฟที่ครบครัน

ข้อมูลเพิ่มเติม:

อย่าให้สัมผัสกับอุณหภูมิสูง อันตรายจากการปะทุและการระเบิด เก็บรักษาภาชนะบรรจุให้เย็นด้วยการฉีดพ่นน้ำ อย่ายปล่อยให้ น้ำที่ใช้ดับเพลิงแทรกซึมเข้าไปในแหล่งน้ำผิวดินหรือน้ำบาดาล ต้องขจัดสิ่งตกค้างจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันภัยและขั้นตอนปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสัมผัส ห้ามหายใจเอาละอองหมอก/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่นเข้าสู่ร่างกาย
หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร
จัดการกับการหก รั่วไหล จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย เก็บให้ห่างจากผู้ที่ไม่มียุทธภัณฑ์ป้องกัน
ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยลงสู่แหล่งน้ำบาดาล น้ำผิวดิน หรือท่อระบายน้ำ อันตรายจากการระเบิด!
ในกรณีที่ มีการระบายออก แจ้งให้เจ้าหน้าที่ ผู้เชี่ยวชาญทราบ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ดูดซับด้วยสารยัดเหนียวของเหลว (เช่น ทราย ดินไคอะตอม สารยัดเหนียว กรวดหรือสารยัดเหนียว ยาท วัสดุ)
และใส่ลงในภาชนะบรรจุที่ ปิดไว้เพื่อ จัดเก็บ
ห้ามใส่สาร วัสดุกลับเข้าไปในภาชนะบรรจุที่ เต็มเพื่อ ใช้ใหม่
ผลิตภัณฑ์ที่ วัสดุ/วัสดุ ทำให้เกิดอันตรายจากการสั่นไหวเป็นพิเศษ

ข้อมูลเพิ่มเติม:

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเก็บของเคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย:

ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้
จัดให้มีการระบายอากาศที่ เพียงพอ และระบบไอเสียเฉพาะแห่งตามความจำเป็น
ห้ามหายใจเอาละอองหมอก/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่นเข้าสู่ร่างกาย ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย
ห้ามกิน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ เมื่อ ใช้ผลิตภัณฑ์ หลังจากการใช้สารมี
ถอดเสื้อผ้าที่ เปื้อนเปื้อน ออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
เตรียมขวดน้ำ หรือน้ำ ยาล้างตาให้พร้อมในสถานที่ ทำงาน

ข้อควรระวังเพื่อป้องกันเพลิงไหม้และการระเบิด:

เก็บให้ห่างจากความร้อน
เมื่อจัดการปริมาณมากใช้มาตรการป้องกันการปล่อยไฟฟ้าสถิต

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อกำหนดสำหรับห้องเก็บของและภาชนะบรรจุ:

เก็บรักษาภาชนะบรรจุให้ปิดแน่นสนิทและในสถานที่ ที่ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
เก็บภาชนะให้แห้ง เก็บในภาชนะบรรจุที่ เต็มเท่านั้น
เก็บให้พ้นจากความร้อนและแสงแดด
เก็บภาชนะในตำแหน่งที่ วางให้อยู่ในแนวตั้งตรง
อุณหภูมิการจัดเก็บ: 4 องศาเซลเซียส จนถึง 25 องศาเซลเซียส

คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเก็บร่วมกัน:

เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์
เก็บให้ห่างจาก: สารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์แรง, สารรีดิวซ์ที่รุนแรง, โลหะอัลคาไล

8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุม

ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ ทำงาน:

หมายเลข CAS	การกำกับชื่อ	ชนิด	ค่าจำกัด
107-98-2	1-เมทอกซี-2-โพรพานอล	สหรัฐอเมริกา: ACGIH: STEL สหรัฐอเมริกา: ACGIH: TWA	369 mg/m ³ ; 100 ppm 184 mg/m ³ ; 50 ppm

การควบคุมการสัมผัส

จัดให้มีการระบายอากาศที่ ดีหรือระบบไอเสียหรือทำงานโดยใช้อุปกรณ์ที่มีถึงอากาศในตัวโดยสมบูรณ์
นอกจากนี้ ให้ดูข้อมูลในบทที่ 7 หัวข้อการจัดเก็บ

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการควบคุมการรับสัมผัสในการทำงาน

การป้องกันทางเดินหายใจ:	ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจเมื่อใดก็ตามที่มีค่าเกินระดับ WEL ในกรณีการระบายอากาศไม่เพียงพอ สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ประเภทตัวกรองต้องมีความเหมาะสมกับความเข้มข้นสูงสุดของสารปนเปื้อน (ก๊าซ/ไอระเหย/ละอองลอย/อนุภาค) ที่อาจเกิดขึ้นเมื่อขนถ่ายเคลี อย่าย้ายผลิตภัณฑ์
การป้องกันมือ:	ถุงมือป้องกันตามที่ระบุไว้ใน EN ISO 374-1. ชนิดถุงมือที่เหมาะสม: ถุงมือยาวหุ้มข้อมือ วัสดุของถุงมือ: ยางไนไตรล์ ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตถุงมือในแง่คุณสมบัติการซึมผ่านและเวลาในการซึมผ่าน
การป้องกันดวงตา:	แว่นครอบตาที่รัดกุมที่ กระชับแน่นตามที่ระบุไว้ใน EN ISO 16321-1.
การป้องกันร่างกาย:	ชุดป้องกันภัยที่ หนึ่งไฟ ป้องกันไฟฟ้าสถิต และทนสารเคมี
การป้องกันทั่วไปและมาตรการด้านสุขอนามัย:	ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้ ห้ามหายใจเอาละอองหมอก/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่นเข้าสู่ร่างกาย ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า ถอดเสื้อผ้าที่ ปนเปื้อนออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เสื้อผ้าที่ ปนเปื้อน ไม่ควรนำออกไปจากสถานที่ทำงาน ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่ เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ สักหลังจากการใช้สารมือ เตรียมขวดน้ำหรือน้ำ ยาล้างตาให้พร้อมในสถานที่ ทำงาน

มาตรการควบคุมการรับสัมผัสจากสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 6.: หัวข้อ "ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม".

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

สภาพปรากฏ:	สถานะทางกายภาพที่ 20 องศา เซลเซียส และ 101,3 kPa: ของเหลว สี: สีดำ
กลิ่น:	คุณลักษณะ
ค่าขีดจำกัดของกลิ่น ที่ รับได้:	ไม่มีข้อมูล
ค่า pH:	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง:	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือดที่ เริ่มต้น และช่วงของการเดือด:	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ/ช่วงของจุดวาบไฟ:	> 60 องศา เซลเซียส
อัตราการระเหย:	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ:	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการระเบิดได้:	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น:	ที่ 20 องศา เซลเซียส: 1.068 - 1.074 g/mL (ISO 15212-1)
สภาพละลายได้ในน้ำ:	ถือว่าไม่ละลายน้ำ
ค่าสัมประสิทธิ์ การละลายของสารในซี นของ n-octanol ต่อ น:	ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ จุดติดไฟได้เอง: ไม่มีข้อมูล
การสลายตัวด้วยความร้อน: ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่ม มเติม

ความหนืด, พลวัต: ที่ 25 องศา เซลเซียส: 19.0 - 22.0 mPa*s
ข้อมูลเพิ่ม มเติม: ความตึงผิว: ที่ 20 องศา เซลเซียส: 30.5 - 32.5 mN/m

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความไวต่อปฏิกิริยา: ของเหลวติดไฟ ทำปฏิกิริยากับ สารออกซิไดซ์ที่ มีฤทธิ์ แรง และ สารรีดิวซ์ที่รุนแรง พร้อมทั้งก่อให้เกิดความร้อน.

ความเสถียรทางเคมี: เสถียรภายใต้สภาพการจัดเก็บที่ แนะนำไว้

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:
ในกรณีที่ ได้รับอิทธิพลจากแสง: อันตรายจากปฏิกิริยาพอลิเมอร์ไรเซชัน.
ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับ โลหะอัลคาไล.

สถานะที่ ควรหลีกเลี่ยง: เก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟที่ เปิดโล่ง
ป้องกันให้พ้นจากแสงแดดโดยตรง

วัสดุที่ เข้ากันไม่ได้: สารออกซิไดซ์ที่ รุนแรง, สารรีดิวซ์ที่รุนแรง, โลหะแอลคาไล.

ความเป็นอันตรายของสารที่ เกิดจากการสลายตัว:
ไม่มีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่ เป็นอันตรายเมื่อ ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับว่าด้วยการจัดเก็บและการขนถ่ายเคมี อนามัย

การสลายตัวด้วยความร้อน: ไม่มีข้อมูล

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ผลกระทบทางพิษวิทยา: ข้อความเป็นผลที่ได้จากคุณสมบัติของส่วนประกอบชนิดเดียว
ไม่มีข้อมูลพิษวิทยาให้ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ในรูปดังกล่าว

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก): Acute Tox. 5 (ทางปาก) = อาจเป็นอันตรายเมื่อ ออกลิ้นกิน
ATEmix (ที่ คำนวณแล้ว): 2,000 mg/kg < ATE ≤ 5,000 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง): ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท
ATEmix (ที่ คำนวณแล้ว): > 5,000 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ที่ สูดดม): ขาดข้อมูล.

การกัดกร่อน/ความระคายเคืองผิวหนัง: Skin Irrit. 2 = ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: Eye Dam. 1 = ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ: ขาดข้อมูล.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: Skin Sens. 1 = อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ ผิวหนัง

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์/ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม: ขาดข้อมูล.

ฤทธิ์ ก่อมะเร็ง: Carc. 2 = มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: Repr. 1B = อาจทำความเสียหายต่อภาวะเจริญพันธุ์
อาจทำความเสียหายต่อทารกในครรภ์

ผลกระทบต่อการหรือจากการหลั่ง น้ นม: ขาดข้อมูล.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว): ขาดข้อมูล.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ หลายครั้ง): STOT RE 2 =
อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ(หรือให้ระบุอวัยวะที่ ทั้งหมดที่ ได้รับอันตรายใน
กรณีนี้) ทราบและให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีนี้ มีการพิสูจน์ว่าไม่
มีทางรับสัมผัสอื่นที่ ทำให้เกิดความผิดปกติ)

ความเป็นอันตรายจากการสั้ลัก: ขาดข้อมูล.

ข้อมูลอื่น ๆ:

ข้อมูลเกี่ยวกับ เฮกเซน-1,6-ไดโอดไดอะครีเลต (CAS 13048-33-4):

LD50 หนู, ทางปาก: > 5,000 mg/kg (OECD 401)

LD50 กระต่าย, ทางผิวหนัง: 3,650 mg/kg (OECD 402)

LC0 หนู, ที่ สุดดม (ไอระเหย): 0.41 mg/L/7h, ไม่มีการเสียชีวิตเกิดขึ้น

LC50 หนู, ที่ สุดดม (ไอระเหย): 0 mg/m³

ข้อมูลเกี่ยวกับ ไตรเมทิลโพรเพนไตรอะครีเลต (CAS 15625-89-5):

LD50 หนู, ทางปาก: 3,680 mg/kg

LD50 หนู, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg

LC50 หนู, ที่ สุดดม (ไอระเหย): > 0.55 mg/L/6h, ไม่มีการเสียชีวิตเกิดขึ้น

ข้อมูลเกี่ยวกับ 1-ไนลเฮกซะไฮโดร-2H-อะซีฟีน-2-โอน (CAS 2235-00-9):

LD50 หนู, ทางปาก: 1,114 mg/kg (OECD 401)

LD50 กระต่าย, ทางผิวหนัง: 1,700 mg/kg (OECD 402)

LC50 หนู, ที่ สุดดม: > 1.6 mg/L/8h (OECD 403), ความเข้มข้นที่ อิมัตวของละอองไอ, ไม่มีการเสียชีวิตเกิดขึ้น

ข้อมูลเกี่ยวกับ ออกซีบิส(เมทิล-2,1-อีเทนไดอิล)ไดอะครีเลต (CAS 57472-68-1):

LD50 หนู, ทางปาก: 3,530 mg/kg (OECD 401)

LD50 หนู, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg (OECD 402)

LC0 หนู, ที่ สุดดม, ไอระเหย: 0.545 mg/m³/7h

ข้อมูลเกี่ยวกับ 1-เมทอกซี-2-โพรพานอล (CAS 107-98-2):

LD50 หนู, ทางปาก: 3,739 mg/kg (EU Method B.1)

LD50 หนู, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg (EU Method B.3)

LC0 หนู, ที่ สุดดม, ไอระเหย: > 7,000 ppm/6h (OECD 403), ไม่มีการเสียชีวิตเกิดขึ้น

ข้อมูลเกี่ยวกับ ฟีนิลบิส(2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล)ฟอสฟีนออกไซด์ (CAS 162881-26-7):

LD50 หนู, ทางปาก: > 2,000 mg/kg (OECD 401)

LD50 หนู, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg (OECD 402)

ข้อมูลเกี่ยวกับ กลีเซอรอล โพรพอกซิเลต เอสเทอร์ พร้อมกรดอะคริลิก (CAS 52408-84-1):

LD50 หนู, ทางปาก: > 2,000 mg/kg (OECD 401)

LD50 กระต่าย, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg (OECD 402)

ข้อมูลเกี่ยวกับ 4,4'-ไอโซโพรพิลเดนไดฟีนอล ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโอลิโกเมอร์กับ

1-คลอโร-2,3-อีพอกซีโพรเพน เอสเทอร์พร้อมกรดอะคริลิก (CAS 55818-57-0):

LD50 หนู, ทางปาก: > 2,000 mg/kg (OECD 401)

LD50 หนู, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg (OECD 402)

อาการผิดปกติ

การสัมผัสถูกดวงตา: เมื่อสัมผัสกับดวงตาโดยตรงอาจทำให้เกิดอาการแสบร้อน น้ำตาไหล ตาแดง

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษทางน้ำ:

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อปลา

ข้อมูลเกี่ยวกับ เฮกเซน-1,6-ไดโอดไดอะครีเลต (CAS 13048-33-4):

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50 ปลาข้าวสาลี: 0.38 mg/L/96h (OECD 203)

NOEC (ความเข้มข้นที่ ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น) *Oryzias latipes* (ปลาข้าวสาร): 0.072 mg/L/39d (OECD 210)

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

EC50 *Daphnia magna* (ไรน้ำ ตัวใหญ่): 2.7 mg/L/48h (OECD 202)

NOEC (ความเข้มข้นที่ ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น) *Daphnia magna* (ไรน้ำ ตัวใหญ่): 0.14 mg/L/21d (OECD 211)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

EC50 *Selenastrum capricornutum* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: 2.33 mg/L/72h (OECD 201)

NOEC (ความเข้มข้นที่ ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น) *Selenastrum capricornutum* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: 0.9 mg/L/72h (OECD 201)

ข้อมูลเกี่ยวกับ ไตรเมทิลโพรเพนไตรอะครีเลต (CAS 15625-89-5):

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50 *Danio rerio* (ปลาม้าลาย): 0.87 mg/L/96h (OECD 203)

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

LC50 *Daphnia magna* (ไรน้ำ ตัวใหญ่): 19.9 mg/L/48h (EU Method C.2)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

EC50 *Desmodesmus subspicatus* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: 18.8 mg/L/72h (EU Method C.3)

EC10 *Desmodesmus subspicatus* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: 1.9 mg/L/72h (EU Method C.3)

ข้อมูลเกี่ยวกับ 1-ไวนิลเฮกซะไฮโดร-2H-อะซีฟีน-2-โอน (CAS 2235-00-9):

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50 *Danio rerio* (ปลาม้าลาย): 318 mg/L/96h (OECD 203)

NOEC (ความเข้มข้นที่ ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น) *Danio rerio* (ปลาม้าลาย): ≥ 10 mg/L/36d (OECD 210)

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

EC50 *Daphnia magna* (ไรน้ำ ตัวใหญ่): > 100 mg/L/48h (EU Method C.2)

NOEC (ความเข้มข้นที่ ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น) *Daphnia magna* (ไรน้ำ ตัวใหญ่): 5.75 mg/L/21d ((Q)SAR)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

EC50 *Desmodesmus subspicatus* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: > 100 mg/L/72h (79/831/EEC)

EC10 *Desmodesmus subspicatus* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: > 100 mg/L/72h (79/831/EEC)

ข้อมูลเกี่ยวกับ 2-เมทิล-1-(4-เมทิลไทโอฟีนิล)-2-เมอร์โพลิโนโพรเพน-1-รัน (CAS 71868-10-5):

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50 *Danio rerio* (ปลาม้าลาย): 9 mg/L/96h (OECD 203)

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

EC50 *Daphnia magna* (ไรน้ำ ตัวใหญ่): 15.3 mg/L/24h (OECD 202)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

EC50 *Desmodesmus subspicatus* (สาหร่ายสีเขียว), อัตราการเจริญเติบโต: 1.6 mg/L/72h (OECD 201)

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

รายละเอียดเพิ่มเติม:

การแยกความสามารถของชีวสาร:

ข้อมูลเกี่ยวกับ 1-ไวนิลเฮกซะไฮโดร-2H-อะซีฟีน-2-โอน (CAS 2235-00-9):

การลด DOC: 30 - 40%/28d (OECD 301 A). ย่อยสลายทางชีวภาพได้ปานกลาง/บางส่วน.

ข้อมูลเกี่ยวกับ ออกซิบิส(เมทิล-2,1-อีเทนไดอิล)ไดอะคริเลต (CAS 57472-68-1):

การลด DOC: 90 - 100%/28d (OECD 301 A). ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย.

ข้อมูลเกี่ยวกับ ฟีนิลบิส(2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล)ฟอสฟีนออกไซด์ (CAS 162881-26-7):

การก่อกวนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์: 1%/29d (OECD 301 B). ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย.

การเคลือบในดิน

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อระบบนิเวศ

ข้อมูลทั่วไป:

ห้ามปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ าบาดาล น้ำผิวดิน หรือท่อระบายน้ำ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

ผลิตภัณฑ์

คำแนะนำ:

กำจัดของเสียตามที่ระบุไว้ในระเบียบข้อบังคับที่ เกี่ยวข้อง

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

คำแนะนำ:

กำจัดของเสียตามที่ระบุไว้ในระเบียบข้อบังคับที่ เกี่ยวข้อง

จับต้องเคลือบในบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนในลักษณะเดียวกันกับที่ ทำกับตัวสารเอง

บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ปนเปื้อนสามารถรีไซเคิลได้

14. ข้อมูลการขนส่ง

หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: UN 3082

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

หมายเลขสหประชาชาติ:	UN 3082
ซี อี ที่ ถูกต้องในการขนส่ง:	UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Hexane-1,6-diol diacrylate, Trimethylolpropane triacrylate)
Class or division, Subsidiary risk:	Class 9, Subrisk -
กลุ่มการบรรจุ:	III
EmS:	F-A, S-F
ข้อกำหนดพิเศษ:	274 335 375 969
ปริมาณที่ จำกัดไว้:	5 L
ปริมาณที่ ได้รับการยกเว้น:	E1
บรรจุภัณฑ์ที่ ปนเปื้อน - คำแนะนำ:	P001, LP01
บรรจุภัณฑ์ที่ ปนเปื้อน - ข้อกำหนด:	PP1
IBC - คำแนะนำ:	IBC03
IBC - ข้อกำหนด:	-
คำแนะนำเกี่ยวกับ IMO:	-
คำแนะนำเกี่ยวกับ UN:	T4
คำแนะนำเกี่ยวกับ ข้อกำหนด:	TP1, TP29
การเก็บรักษาและการคัดแยก:	Category A.
คุณสมบัติและข้อสังเกต:	-
มลภาวะทางทะเล:	ใช่
กลุ่มการแยก:	none

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

หมายเลข UN/ID:	UN 3082
ซี อี ที่ ถูกต้องในการขนส่ง:	UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Hexane-1,6-diol diacrylate, Trimethylolpropane triacrylate)
Class or division, Subsidiary risk:	Class 9
กลุ่มการบรรจุ:	III
ฉลากเตือนอันตราย:	Miscellaneous & Environmentally hazardous
รหัสปริมาณที่ ได้รับยกเว้น:	E1
เครื่องบินโดยสารและเครื่องบินบรรทุกสินค้า: ปริมาณที่ จำกัด:	Pack.Instr. Y964 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
เครื่องบินโดยสารและเครื่องบินบรรทุกสินค้า:	Pack.Instr. 964 - Max. Net Qty/Pkg. 450 L
เครื่องบินบรรทุกสินค้าเท่านั้น:	Pack.Instr. 964 - Max. Net Qty/Pkg. 450 L
ข้อกำหนดพิเศษ:	A97 A158 A197 A215
Emergency Response Guide-Code (ERG):	9L

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อกำหนดเพิ่มเติม ข้อจำกัด และข้อกำหนดทางกฎหมาย

ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการ ปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความสำหรับการติดฉลาก: ประกอบด้วย:
เฮกเซน-1,6-ไดออลไดอะครีเลต
ไตรเมทิลโพรเพนไดอะครีเลต
1-ไวนิลเฮกซะไฮโดร-2H-อะซีฟิน-2-โอิน
กรด 2-โพรพิโนอิก (1-เมทิล-1,2-เอทานไดอิล)บิส[ออกซี(เมทิล-2,1-เอทานไดอิล)] เอสเทอร์
ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยากับไดเอทิลเอมีน
2-เมทิล-1-(4-เมทิลไทโอฟีนิล)-2-มอร์โฟลิโนโพรแพน-1-วัน
ออกซีบิส(เมทิล-2,1-อีเทนไดอิล)ไดอะครีเลต
ฟีนิลบิส(2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล)ฟอสฟินออกไซด์
กลีเซอรอล โพรพอกซีเลต เอสเทอร์ พร้อมกรดอะคริลิก
4,4'-ไอโซโพรพิลเดนไดฟีนอล ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโอลิโกเมอร์กับ 1-คลอโร-2,3-อีพอกซีโพรเพน
เอสเทอร์พร้อมกรดอะคริลิก
จำกัดไว้สำหรับผู้ใช้อุปกรณ์.
วิธีปฏิบัติในการจำแนกประเภท: ความเป็นอันตรายทางกายภาพ: โดยอาศัยข้อมูลทดสอบ
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ, ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: วิธีการคำนวณ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

BLUEMARK FLUID, BLUEMARK CLED-FLUID



หมายเลขของ 5147421, 5146662

เวอร์ชัน: 1.1
แทนที่ รุ่น: 1.0

วันที่แก้ไขล่าสุด: 14/1/2025
วันที่จัดพิมพ์: 6/5/2025

หน้า: 14 ของ 14
ภาษา: th-TH

คำย่อและซี ย่อ:

Acute Tox.: ความเป็นพิษเฉียบพลัน
ADN: ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางน้ำ ภายในประเทศ
ADR: ความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมการการ เศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ
AGW: คำจำกัดการสัมผัสในการทำงาน
Aquatic Acute: ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - เฉียบพลัน
Aquatic Chronic: ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - เรื้อรัง
AS/NZS: มาตรฐานออสเตรเลีย/มาตรฐานนิวซีแลนด์
ATE: ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน
ATEmix: ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลันของสารผสม
BEI: ดัชนีการสัมผัสทางชีวภาพ
Carc.: การเป็นสารก่อมะเร็ง
CAS: บริการบทความทางเคมี
CFR: รหัสของกฎระเบียบของรัฐบาลกลาง
CLP: การจำแนกประเภทการติดฉลากและบรรจุภัณฑ์
DMEL: ปริมาณที่ได้รับที่ ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL: ปริมาณที่ได้รับที่ ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
DOC: สารอินทรีย์คาร์บอนที่ ละลายได้
EC: ประชาคมยุโรป
EC50: ความเข้มข้นที่มีประสิทธิภาพ 50%
EmS: ตารางเวลาฉุกเฉิน
EN: มาตรฐานยุโรป
EQ: ปริมาณที่ได้รับการยกเว้น
Eye Dam.: ความเสียหายต่อดวงตา
Eye Irrit.: การระคายเคืองต่อดวงตา
Flam. Liq.: ของเหลวไวไฟ
IATA: สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IATA-DGR: สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ - กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย
IBC Code: ปริมาณของถังสำหรับประเทศว่าด้วยเรือบรรทุกสารเคมี ในเรือ
IMDG Code: สินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางทะเล
IMO: องค์การเดินเรือระหว่างประเทศ (IMO)
LC0: ปริมาณถึงขนาด 0%
LC50: รูปมียฐานของระดับความเข้มข้น
LD50: ปริมาณของสารเคมีที่ ให้กับสัตว์ทดลอง แล้วทำให้สัตว์ทดลองตายร้อยละ 50
MARPOL: อนุสัญญาว่าด้วยทะเลว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ
NOEC: ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น
OECD: องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ
OSHA: การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
PBET: การสะสมทางชีวภาพและเป็นพิษ
PNEC: ความเข้มข้นสูงสุดของสารที่ไม่ ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต
REACH: การลงทะเบียน การประเมินผล การอนุญาตและข้อจำกัดของสารเคมี
Repr.: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
RID: ระเบียบเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
Skin Irrit.: การระคายเคืองต่อผิวหนัง
Skin Sens.: การทำให้ไวต่อการกระตุ้นการแพ้ต่อผิวหนัง
STOT RE: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง-การสัมผัสซ้ำ ากหลายครั้ง
STOT SE: ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ-การสัมผัสครั้งเดียว
SVHC: สารเคมีที่ ต้องระวังอย่างยิ่ง
TLV: ค่าขีด จำกัด เกณฑ์
TRGS: กฎทางเทคนิคสำหรับวัตถุอันตราย
UN: สหประชาชาติ
vPvB: สารเคมีที่ ตกค้างยาวนานมาก สะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
WEL: คำจำกัดการสัมผัสผสมในการทำงาน
ปัจจัย-M: ตัวประกอบพหุคูณ

เหตุผลในการเปลี่ยนแปลง: การเปลี่ยนแปลงในหัวข้อ 14: IMDG 2025
วันที่ ออกฉบับแรก: 21/10/2024

แผนที่ ออกเอกสารข้อมูล

ซี อนุคลิตติดต่อ: ดูหัวข้อ 1: แผนที่ รับผิดชอบต่อข้อมูล

เอกสารข้อมูลฉบับนี้ ประกอบด้วยข้อมูลตามองค์ความรู้ที่ ดีที่สุดและเป็นข้อมูลล่าสุดเท่าที่มีอยู่ในการปรับปรุงแก้ไข
ข้อมูลนี้ มิได้รับประกันหรือกล่าวถึงความสมบูรณ์ของข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ อธิบายไว้ในแง่ของระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการรับประกันทางกฎหมาย