

1. การบ่งชี้สารเคมีหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS

ชื่อการค้า: Green On Growth

ชื่อทางการค้าอื่นๆ: กรีนออน โกรท (Green On Growth)

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเคมีหรือสารผสม

การใช้งานทั่วไป: ปุย

การใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการประยุกต์ใช้ทางวิชาชีพ

รายละเอียดผู้ผลิต

ชื่อบริษัท: Phytoplanta GmbH

หมายเลข-ถนน/ตู้ไปรษณีย์: Füllschlag 3

รหัสไปรษณีย์, เมือง: 91564 Neuendettelsau

ประเทศ: เยอรมนี

WWW: www.phytoplanta.com

อีเมล: info@phytoplanta.com

โทรศัพท์: +49 9874 50482825

แผนกที่รับผิดชอบข้อมูล: โทรศัพท์: +49 9874 50482825

E-mail: reach.phytoplanta@phytoplanta.com

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ผู้จัดจำหน่าย:

PHYTOPLANTA ASIA CO.,LTD.

141 Innovation Cluster 2 Tower D, Thailand Science Park,

Room No. INC2D-304, 3rd Floor, Moo.9, Phahonyothin Rd.

Klong Nueng, Klong Luang, Pathum Tani, 12120

โทรศัพท์: +66 2 6942498

โทรสาร: +66 2 6942499

โทรศัพท์มือถือ +66985195866

อีเมล: n.champa@phytoplanta.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

โทรศัพท์ติดต่อ CHEMTREC 1800014808 (โทรฟรี)

APAC Singapore +65 3163 8374 (Asia, South Asia และ Oceania)

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเคมีหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ของ GHS

Skin Irrit. 2 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

Eye Dam. 1 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

Repr. 1B อาจทำความเสียหายต่อภาวะเจริญพันธุ์ อาจทำความเสียหายต่อทารกในครรภ์

Aquatic Acute 1 เป็นพิษร้ายแรงต่อสัตว์น้ำในน้ำ

Aquatic Chronic 2 เป็นพิษต่อสัตว์น้ำในน้ำโดยมีผลกระทบที่ยาวนาน

องค์ประกอบหลักตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย:



คำสัญญาณ:

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่ออาหารในครรภ์

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อควรระวัง:

ต้องรับคำแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้

สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา

หากเข้าดวงตา; ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป

รับโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที

เก็บสารที่ติดไว้ให้ไกล

นำสารบรรจุ/ภาชนะบรรจุไปทิ้งที่จุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS

เช่นความเป็นอันตรายจากการระเบิดของผงฝุ่น (dust explosion hazard) เป็นต้นหรือที่ระบบ GHS ไม่ครอบคลุมถึง

การแปรรูปอาจก่อให้เกิดฝุ่น ซึ่งอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง ลำคอ และจมูก

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารผสม

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย:

หมายเลข CAS	การกำกับชื่อ	ปริมาณ	การจำแนกประเภท
CAS 2917586-55-9	สังกะสี โมโนไกลซีนเต ซัลเฟต ไฮเดรต	$\geq 50\%$	Aquatic Acute 1. Aquatic Chronic 3.
CAS 52139-31-8	แมงกานีส โมโนไกลซีนเต ซัลเฟต	25 - 30 %	Skin Irrit. 2.
CAS 10043-35-3	กรดบอริก	10 - 15 %	Repr. 1B.
CAS 2917586-53-7	คอปเปอร์ ไกลซีนเต ซัลเฟต ไดไฮเดรต	$< 10\%$	Acute Tox. 4 (ทางปาก). Skin Irrit. 2. Eye Dam. 1. Aquatic Acute 1. Aquatic Chronic 1.

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป:

ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุ ผลิตภัณฑ์หรือฉลาก

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

ผู้ปฐมพยาบาล: เอาใจใส่ต่อการป้องกันตนเอง!

การสูดดม:

ถ้าหายใจลำบาก ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้ นอนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง:	ให้รีบทำความสะอาดทันที โดยใช้สบู่และน้ำล้างออกอย่างทั่วถึง หากเกิดอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
การสัมผัสดวงตา:	ให้รีบล้างตาโดยให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 10-15 นาที โดยลืมตาในน้ำ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถอดออกมาและหาได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป รีบไปพบจักษุแพทย์ทันที
การกลืนกิน:	ห้ามคายหรืออาเจียน ห้ามดื่มน้ำ ห้ามล้วงคอ ห้ามนำสิ่งใดเข้าปากของบุคคลที่หมดสติ ห้ามทำให้อาเจียน รับการบำบัดรักษาจากแพทย์

อาการและผลกระทบทที่สำคัญที่สุดที่สังเกตได้แบบเฉียบพลันและที่สังเกตภายหลัง

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษา เฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการให้รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่ไม่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ละอองหมอกน้ำ, โฟม, ผงดับเพลิง, คาร์บอนไดออกไซด์.

สารดับเพลิงชนิดอื่นไม่ควรนำมาใช้เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย:

ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี

เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

นอกจากนี้เมื่อผ่านไปอาจเกิดควันได้: ควันโลหะออกไซด์, ไนโตรเจนออกไซด์, ซัลเฟอร์ออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์.

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันชนิดพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง:

สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ใช้สเปรย์ฉีดน้ำเพื่อทำให้ก๊าซที่เป็นอันตรายเย็นลง อย่าปล่อยให้เพลิงไหม้ดับเพลิงไหลลงท่อระบายน้ำ

น้ำบาดาล หรือทางน้ำบำบัด ต้องขจัดสิ่งตกค้างจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน

หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง อย่าหายใจเอาฝุ่นละอองเข้าสู่ร่างกาย หลีกเลี่ยงการสัมผัส

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร

จัดการกับการหกหรือไหล จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย เก็บให้ห่างจากผู้ที่ไม่มียูนิฟอร์มป้องกัน

ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนเปื้อนออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามปล่อยลงสู่แหล่งน้ำบาดาล น้ำผิวดิน หรือท่อระบายน้ำ

ถ้าจำเป็น ให้แจ้งไปยังหน่วยงานกำกับดูแลที่เหมาะสม

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ดูดซับโดยใช้เครื่องจักร ใส่ลงในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมเพื่อการจัดเก็บ

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการต้องเคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย:

ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้ จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และระบบไอเสียเฉพาะแห่งตามความจำเป็น หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง อย่าหายใจเอาฝุ่นละอองเข้าสู่ร่างกาย ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้าสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ ส้างหลังจากการใช้สารมือ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ สถานที่ทำงานควรติดตั้งฝักบัวและอุปกรณ์ล้างตา

ข้อควรระวังเพื่อป้องกันเพลิงไหม้และการระเบิด:

มาตรการปกติในการป้องกันเพลิงไหม้

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อกำหนดสำหรับห้องเก็บของและภาชนะบรรจุ:

เก็บรักษาภาชนะบรรจุให้ปิดแน่นสนิทและในสถานที่ที่ปราศจากประกายไฟได้สะดวก เก็บภาชนะให้แห้ง เก็บในภาชนะบรรจุที่เดิมเท่านั้น เก็บให้พ้นจากความร้อนและแสงแดด

คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเก็บร่วมกัน:

ห้ามจัดเก็บร่วมกับ: กรดแก่, ของด่างที่เข้มข้น, สารออกซิไดซ์. เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุม

ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สูดดมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน:

หมายเลข CAS	การกำกับชื่อ	ชนิด	ค่าจำกัด
10043-35-3	กรดบอริก	Green On Growth	สหรัฐอเมริกา: ACGIH: TWA
			10 mg/m ³ (ค่าจำกัดฝุ่นละออง, ส่วนที่สามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนต้นได้)
			สหรัฐอเมริกา: ACGIH: TWA
			3 mg/m ³ (ค่าจำกัดฝุ่นละออง, เศษส่วนที่สามารถเข้าถึงถุงลมปอดได้)
		สหรัฐอเมริกา: ACGIH: STEL	6 mg/m ³ (ส่วนที่สามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนต้นได้)
		สหรัฐอเมริกา: ACGIH: TWA	2 mg/m ³ (ส่วนที่สามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนต้นได้)

การควบคุมการสัมผัส

จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีหรือระบบไอเสียหรือทำงานโดยใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการสูดดมในตู้โดยสมบูรณ์ ในกรณีที่คิดฝุ่นละออง: ควรใช้เครื่องดูดฝุ่นละอองออกที่ดูดกักำเนิดโดยตรง นอกจากนี้ให้ดูข้อมูลในบทที่ 7 หัวข้อการจัดเก็บ

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการควบคุมการสัมผัสในการทำงาน

การป้องกันทางเดินหายใจ:	ในกรณีของฝุ่นละออง: ตัวกรองอนุภาค P2 ตามที่ระบุไว้ใน EN 143 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจเมื่อใดก็ตามที่ค่าเกินระดับ WEL ประเภทตัวกรองต้องมีความเหมาะสมกับความเข้มข้นสูงสุดของสารปนเปื้อน (ก๊าซ/ไอระเหย/ละอองลอย/อนุภาค) ที่อาจเกิดขึ้นเมื่อขนถ่ายเคสในย้ายผลิตภัณฑ์
การป้องกันมือ:	ถุงมือป้องกันตามที่ระบุไว้ใน EN ISO 374:1. วัตถุดิบของถุงมือ: ถุงมือยาง. ความหนาของซีดี: 0.5 mm. เวลาในการซึมผ่าน: 480 min. ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตถุงมือในแง่คุณสมบัติการซึมผ่านและเวลาในการซึมผ่าน
การป้องกันดวงตา:	แว่นครอบตานิรภัยที่ใส่ระดับแนตามที่ระบุไว้ใน EN ISO 16321-1:2022.
การป้องกันร่างกาย:	สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันทั่วไปและมาตรการด้านสุขอนามัย:	ต้องรับข้อแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้ หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นละออง อย่าหายใจเอาฝุ่นละอองเข้าสู่ร่างกาย ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ ล้างหลังจากการใช้สารมือ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ สถานที่ทำงานควรติดตั้งฝักบัวและอุปกรณ์ล้างตา

มาตรการควบคุมการสัมผัสจากสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 6.: หัวข้อ "ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม".

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

สภาพปรากฏ:	สถานะทางกายภาพที่ 20 องศา เซลเซียส และ 101,3 kPa: ของแข็ง รูปแบบ: เป็นเม็ด สี: สีขาว, สีเงิน
กลิ่น:	เป็นกลาง
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้:	ไม่มีข้อมูล
ค่า pH:	ที่ 0.5 g/L: 3.5
จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง:	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด:	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ/ช่วงของจุดวาบไฟ:	ไม่เกิดไฟ
อัตราการระเหย:	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ:	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการระเบิดได้:	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น:	ไม่มีข้อมูล
สภาพละลายได้ในน้ำ:	ละลายได้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในซีดีของ n-octanol ต่อซีดี:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง:	ไม่มีข้อมูล
การสลายตัวด้วยความร้อน:	ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม

ความหนืด:	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติที่เปิดเผยได้:	ผลิตภัณฑ์ที่ใส่ลงไม่อยู่ในรูปลักษณะของฝุ่นระเบิด อย่างไรก็ตาม การมีฝุ่นละอองที่ละเอียดในปริมาณที่น้อยทำให้เกิดอันตรายจากฝุ่นระเบิด
ความหนาแน่นรวม:	900 - 1200 g/L

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความไวต่อปฏิกิริยา:	อ้างอิงถึงหมวด ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย
ความเสถียรทางเคมี:	เสถียรภายใต้สภาพการจัดเก็บที่แนะนำไว้
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:	ไม่มีปฏิกิริยาที่อันตรายเมื่อจับต้อง เคลือบ และจัดเก็บตามข้อกำหนด
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:	เก็บให้พ้นจากความร้อนและแสงแดด ป้องกันให้พ้นจากการปนเปื้อนด้วยความชื้น
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:	ห้ามจัดเก็บร่วมกับ: กรดแก่, ของด่างที่เข้มข้น, สารออกซิไดซ์.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว:	ไม่มีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่อันตรายเมื่อปฏิบัติตามกฎข้อบังคับว่าด้วยการจัดเก็บและการขนถ่ายเคมี ย้าย
การสลายตัวด้วยความร้อน:	ไม่มีข้อมูล

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ผลกระทบทางพิษวิทยา:	ข้อความเป็นผลที่ได้จากคุณสมบัติของส่วนประกอบชนิดเดียว ไม่มีข้อมูลพิษวิทยาให้ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ในรูปดังกล่าว ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก): ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท ATEmix (ที่คำนวณแล้ว): > 2,000 mg/kg ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง): ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ที่สูดดม): ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจำแนกประเภท การกัดกร่อน/ความระคายเคืองผิวหนัง: Skin Irrit. 2 = ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา: Eye Dam. 1 = ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ: ขาดข้อมูล. การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง: ขาดข้อมูล. การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์/ความเป็นพิษต่อพันธุ์กรรม: ขาดข้อมูล. ฤทธิ์ไอระเหย: ขาดข้อมูล. ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: Repr. 1B = อาจทำความเสียหายต่อภาวะเจริญพันธุ์ อาจทำความเสียหายต่อทารกในครรภ์ ผลกระทบต่อหรือจากการหลั่งในนม: ขาดข้อมูล. ความเป็นพิษต่อวัยะเป่าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว): ขาดข้อมูล. ความเป็นพิษต่อวัยะเป่าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำหลายครั้ง): ขาดข้อมูล. ความเป็นอันตรายจากการสำลัก: ขาดข้อมูล.
---------------------	--

ข้อมูลอื่น ๆ:

ข้อมูลเกี่ยวกับ สังกะสี โมโนไกลซิเนต ซัลเฟต ไฮเดรต:

LD50 หนู, ทางปาก: 2,200 mg/kg bw

ข้อมูลเกี่ยวกับ แมงกานีสโมโนไกลซิเนตซัลเฟต:

LD50 หนู, ทางปาก: 2,000 - 5,000 mg/kg (OECD 425)

ข้อมูลเกี่ยวกับ กรดบอริก:

LD50 หนู, ทางปาก: 3,765 mg/kg

LD50 กระต่าย, ทางผิวหนัง: > 2,000 mg/kg

ข้อมูลเกี่ยวกับ คอปเปอร์ไกลซิเนตซัลเฟต ไดไฮเดรต:

LD50 หนู, ทางปาก: 1,532 mg/kg (OECD 425)

อาการผิดปกติ

การปรปรูปอาจก่อให้เกิดฝุ่น ซึ่งอาจทำให้เกิดความระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง ลำคอ และจมูก

การสัมผัสถูกดวงตา: เมื่อสัมผัสกับดวงตาโดยตรงอาจทำให้เกิดอาการแสบร้อน น้ำตาไหล ตาแดง

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษทางน้ำ:

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อมูลเกี่ยวกับ สังกะสี โมโนไกลซิเนต ซัลเฟต ไฮเดรต:

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50, ปลาเทราต์สายรุ้ง (Oncorhynchus mykiss): 0.55 mg/L/96h

NOEC (ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม), ปลาเทราต์สายรุ้ง (Oncorhynchus mykiss): 0.74 mg/L/30d

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

LC50, Daphnia magna (ไรน้ำตัวใหญ่): 8.10 mg/L/48h (OECD 202)

NOEC (ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม), Daphnia magna (ไรน้ำตัวใหญ่): 0.34 mg/L/21d (EU RAR)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 0.29 mg/L/72h (OECD 201)

EC10, Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 0.157 mg/L/72h (OECD 201)

NOEC (ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม), Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 0.10 mg/L/72h (OECD 201)

ข้อมูลเกี่ยวกับ แมงกานีสโมโนไกลซิเนตซัลเฟต:

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50, Caspian white fish: 224 mg/L/96h (เปรียบเทียบกับ OECD 203)

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

EC50, Daphnia magna (ไรน้ำตัวใหญ่): 142 mg/L/48h (OECD 202)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว): 61.4 mg/L/72h (OECD 201)

ข้อมูลเกี่ยวกับ กรดบอริก

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50, ปลาเทราต์สายรุ้ง (Oncorhynchus mykiss): >800 mg/L/96h

ความเป็นพิษต่อไรน้ำ:

LC50, Daphnia magna (ไรน้ำตัวใหญ่): 180 mg/L/48h

EC50: 226 mg/L/48h

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

รายละเอียดเพิ่มเติม:

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อระบบนิเวศ

ข้อมูลทั่วไป: ห้ามปล่อยลงสู่แหล่งน้ำบาดาล น้ำผิวดิน หรือท่อระบายน้ำ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

ผลิตภัณฑ์

คำแนะนำ: กำจัดของเสียตามที่ระบุไว้ในระเบียบข้อบังคับที่ 6.1 ของข้อ
ห้ามที่รวมกับของเสียจากครัวเรือน

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

คำแนะนำ: กำจัดของเสียตามที่ระบุไว้ในระเบียบข้อบังคับที่ 6.1 ของข้อ

14. ข้อมูลการขนส่ง

หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: UN 3077

การขนส่งทางทะเล (IMDG)

หมายเลขสหประชาชาติ:	UN 3077
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง:	UN 3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc monoglycinate sulfate hydrate, Copper glycinate sulfate dihydrate)
Class or division, Subsidiary risk:	Class 9, Subrisk -
กลุ่มการบรรจุ:	III
EmS:	F-A, S-F
ข้อกำหนดพิเศษ:	274 335 966 967 969
ปริมาณที่จำกัดไว้:	5 kg
Excepted quantities:	E1
บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน - คำแนะนำ:	P002, LP02
บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน - ข้อกำหนด:	PP12
IBC - คำแนะนำ:	IBC08
IBC - ข้อกำหนด:	B3
คำแนะนำเกี่ยวกับ IMO:	-
คำแนะนำเกี่ยวกับ UN:	T1, BK2, BK3
คำแนะนำเกี่ยวกับ ข้อกำหนด:	TP33
การเก็บรักษาและการคัดแยก:	Category A. SW23
คุณสมบัติและข้อสังเกต:	-
สถานะทางทะเล:	ใช่
กลุ่มการแยก:	none

การขนส่งทางอากาศ (IATA)

หมายเลข UN/ID:	UN 3077
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง:	UN 3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc monoglycinate sulfate hydrate, Copper glycinate sulfate dihydrate)
Class or division, Subsidiary risk:	Class 9
กลุ่มการบรรจุ:	III
ฉลากเตือนอันตราย:	Miscellaneous & Environmentally hazardous
รหัสปริมาณที่ป้อนโดย:	E1
เครื่องหมายโดยสารและเครื่องหมายบรรจุภัณฑ์: ปริมาณที่จำกัด:	Pack.Instr. Y956 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
เครื่องหมายโดยสารและเครื่องหมายบรรจุภัณฑ์:	Pack.Instr. 956 - Max. Net Qty/Pkg. 400 kg
เครื่องหมายบรรจุภัณฑ์:	Pack.Instr. 956 - Max. Net Qty/Pkg. 400 kg
ข้อกำหนดพิเศษ:	A97 A158 A179 A197 A215
Emergency Response Guide-Code (ERG):	9L

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับระดับชาติ - ประเทศไทย

ไม่มีข้อมูล

ข้อกำหนดเพิ่มเติม ข้อจำกัด และข้อกำหนดทางกฎหมาย

ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการ
ปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความสำหรับการติดฉลาก: ประกอบด้วย กรดบอริก, คอปเปอร์ไกลิซีนเตซัลเฟต ไดไฮเดรต.
จำกัดไว้สำหรับผู้ใช้อาชีพ.

คำย่อและชื่อย่อ:

Acute Tox.: ความเป็นพิษเฉียบพลัน
ADN: ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางน้ำภายในประเทศ
ADR: ความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนนของคณะกรรมาธิการ เศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ
AGW: คำจำกัดการรับสัมผัสในการทำงาน
Aquatic Acute: ความเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ - เฉียบพลัน
Aquatic Chronic: ความเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ - เรื้อรัง
AS/NZS: มาตรฐานออสเตรเลีย/มาตรฐานนิวซีแลนด์
CAS: บริการหาคัดยอยทางเคมี
CFR: รหัสของกฎระเบียบของรัฐบาลกลาง
CLP: การจำแนกประเภทการติดฉลากและบรรจุภัณฑ์
DMEL: ปริมาณที่ได้รับที่ก่อให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL: ปริมาณที่ได้รับที่ก่อให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์
EC: ประชาคมยุโรป
EC50: ความเข้มข้นที่มีประสิทธิภาพ 50%
EN: มาตรฐานยุโรป
EQ: ปริมาณที่ได้รับที่ยอมรับ
Eye Dam.: ความเสียหายต่อดวงตา
IATA: สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IATA-DGR: สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ - กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าอันตราย
IBC Code: ปริมาณข้อบังคับระหว่างประเทศว่าด้วยเรือบรรทุกสารเคมี ในตาราง
IMDG Code: สินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางทะเล
LC50: รูปมัยฐานของระดับความเข้มข้น
LD50: ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลอง แล้วทำให้สัตว์ทดลองตายลงร้อยละ 50
MARPOL: อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันการปนเปื้อนจากเรือ
NOEC: ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบให้สังเกตเห็น
OECD: องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ
OSHA: การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
PBT: การสะสมทางชีวภาพและเป็นพิษ
PNEC: ความเข้มข้นสูงสุดของสารที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต
REACH: การลงทะเบียน การประเมินผล การอนุญาตและข้อจำกัดของสารเคมี
Repr.: ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
RID: ระเบียบเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
Skin Irrit.: การระคายเคืองต่อผิวหนัง
SVHC: สารเคมีที่ต้องระวังอย่างยิ่ง
TLV: ค่าขีด จำกัด เกณฑ์
TRGS: กฎทางเทคนิคสำหรับวัตถุอันตราย
UN: สหประชาชาติ
vPvB: สารเคมีที่ติดค้างยาวนานมาก สะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
WEL: คำจำกัดการรับสัมผัสในการทำงาน

เหตุผลในการเปลี่ยนแปลง:

การเปลี่ยนแปลงในหัวข้อ 1: ชื่อทางการค้าอื่นๆ

วันที่ออกฉบับแรก:

16/1/2024

แผนกที่ออกเอกสารข้อมูล

ชื่อบุคคลติดต่อ:

ดูหัวข้อ 1: แผนกที่รับผิดชอบข้อมูล

เอกสารข้อมูลฉบับนี้ประกอบด้วยข้อมูลตามองค์ความรู้ที่ดีที่สุดและเป็นข้อมูลล่าสุดเท่าที่ได้อยู่ในระหว่างการปรับปรุงแก้ไข
ข้อมูลนี้ได้รับประกันหรือกล่าวถึงความสมบูรณ์ของข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่อธิบายไว้ในแง่ของระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการรับประกันทางกฎหมาย
ผู้ใช้ควรตระหนักถึงการแจ้งเตือนและความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายหากมีการใช้งานนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ ดังนั้นจึงควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

ข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มีให้อ่านได้ที่
<http://sumdat.net/itz2vxup>

