



## แผ่นข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

### 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

- ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
  - ชื่อทางการค้า **dima Print Stone beige**
  - สารหรือสารผสมที่เกี่ยวข้องที่ระบุให้ใช้และที่ไม่ควรรู้ให้ใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
    - การประยุกต์ใช้สาร/ การทำ การผลิตวัสดุเทียมทางทันตกรรม
- รายละเอียดของผู้จัดหาข้อมูลด้านความปลอดภัย
  - ผู้ผลิต/ ผู้จัดหา  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
  - ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมหาได้จาก E-Mail: msds@kulzer-dental.com
  - หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

### 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

- การจำแนกประเภทของสารหรือสารผสม
  - Acute Tox. 5 H303 อาจเป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป
  - Skin Irrit. 2 H315 เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
  - Eye Dam. 1 H318 เป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายต่อดวงตาอย่างสาหัส
  - Skin Sens. 1 H317 อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้
  - Aquatic Acute 2 H401 มีพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
  - Aquatic Chronic 2 H411 มีพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว
- องค์ประกอบของฉลาก
  - องค์ประกอบบนฉลากของ GHS  
ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจัดประเภทและติดฉลากตามข้อบังคับของระบบความปลอดภัยสากล (GHS)
    - ภาพสัญลักษณ์ที่เป็นอันตราย



GHS05 GHS07 GHS09

- สัญญาณคำ อันตราย
- ส่วนประกอบที่ระบุอันตรายบนฉลาก  
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate  
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahehexadecane-1,16-diyl  
bismethacrylate  
(octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methyl acrylate  
Tricyclodecane dimethanol diacrylate  
phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide
- ประกาศสิ่งที่เป็นอันตราย  
อาจเป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป  
เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง  
เป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายต่อดวงตาอย่างสาหัส  
อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้  
มีพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว
- ประกาศการป้องกันระมัดระวังภัย  
หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม  
สวมถุงมือป้องกัน/ที่ป้องกันตา  
หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก  
หากเข้าตา : ชะล้างตาอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายๆนาทีถอดคอนแทกซ์เลนซ์ถ้ายังอยู่ที่เดิมและสะดวก  
ที่จะทำให้ให้ชะล้างต่อไป  
หากเกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังหรือเป็นผื่นคัน : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์  
หากการระคายเคืองที่ตายังไม่หาย : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์

(ต่อหน้า 2)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

- **อันตรายอื่นๆ -**
- ผลของ PBT และการประเมิน vPvB
  - PBT: ไม่สามารถใช้ได้
  - vPvB: ไม่สามารถใช้ได้

(ต่อที่หน้า 1)

**3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม**

- **คุณลักษณะทางเคมี: ส่วนผสม**
- **คำอธิบาย -**

· ส่วนประกอบที่มีอันตราย	
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazaheptadecane-1,16-diy) bismethacrylate Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 5, H313	≥25-≤50%
(octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methyl acrylate Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335 Acute Tox. 5, H303; Aquatic Acute 2, H401	≥10-<20%
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	≥10-<25%
Tricyclodecane dimethanol diacrylate Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H313	≥5-<25%
phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 5, H303; Acute Tox. 5, H313; Aquatic Chronic 4, H413	≥1-≤5%
Oxybenzone Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	≥0.25-<1%

- **ข้อมูลรายละเอียดเสริม** สำหรับข้อความที่ระบุในรายการความเสี่ยงที่อ้างอิงถึงในส่วนที่ 16

**4 มาตรการปฐมพยาบาล**

- **คำอธิบายถึงมาตรการปฐมพยาบาล**
- **หลังจากการสูดหายใจเข้าไป** หากบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ปรึกษาแพทย์ในกรณีมีอาการไม่ดีขึ้น
- **หลังจากการสัมผัสผิวหนัง**  
ล้างด้วยน้ำและสบู่แล้วฟอกให้ทั่วทันที  
หากผิวหนังยังมีอาการระคายเคืองให้ปรึกษาแพทย์
- **หลังจากการสัมผัสดวงตา** ชะตาที่เปิดอยู่ใต้น้ำที่ก่ำลิ่งไหลเป็นเวลาหลายนาที่จากนั้นให้ปรึกษาแพทย์
- **ข้อมูลรายละเอียดสำหรับแพทย์**
  - **อาการสำคัญส่วนใหญ่และผลกระทบ ทั้งชนิดเฉียบพลันและค่อยๆ แสดงอาการ**  
ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
  - **ข้อบ่งชี้ของอาการที่ต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทันทีและการบำบัดพิเศษที่จำเป็น**  
ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

TH  
(ต่อที่หน้า 3)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อที่หน้า 2)

**5 มาตรการผจญเพลิง**

- สารที่ใช้ดับเพลิง
  - สารดับเพลิงที่เหมาะสม
  - คาร์บอน ไดออกไซด์สเปรย์ผงหรือน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ด้วยการฉีดน้ำหรือโฟมแอลกอฮอล์ที่ทนทาน ใช้วิธีดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
- อันตรายเฉพาะอย่างที่เกิดจากสารหรือส่วนผสม อาจเกิดแก๊สพิษขึ้นขณะระอุหรือในกรณีเพลิงไหม้
- คำแนะนำสำหรับพนักงานดับเพลิง
  - อุปกรณ์ป้องกันภัย ไม่ต้องมีมาตรการพิเศษ
- ข้อมูลรายละเอียดเสริม -

**6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร**

- การป้องกันส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขั้นตอนดำเนินการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน
- สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยกันคนที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกไป
- การให้ความคุ้มครองสิ่งแวดล้อม: อย่าปล่อยให้เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง/ น้ำบนดินหรือใต้ดิน
- วิธีดำเนินการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาด: กำจัดวัตถุที่รวบรวมไว้ตามที่กฎหมายระบุ
- การอ้างอิงถึงส่วนอื่น
- ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องความปลอดภัยในการขนถ่ายจากส่วนที่ 7
- ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากส่วนที่ 8
- ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องการจัดจากส่วนที่ 13
- 

**7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**

- การขนถ่าย
  - การป้องกันสว่นหน้าสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัย
  - ทำให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศ/ ไอเสียที่ดี
  - ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการระเบิด
  - ออกห่างจากแหล่งที่ติดไฟอย่างสมบูรณ์หรือ
  - ป้องกันให้พ้นจากประกายไฟฟาสถิตย
- เงื่อนไขในการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย, รวมถึงสิ่งที่เข้ากันไม่ได้ใดๆ
  - การจัดเก็บ
    - ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามสำหรับห้องเก็บและภาชนะบรรจุ ป้องกันให้พ้นจากการสัมผัสถูกแสง
    - ข้อมูลรายละเอียดด้านการจัดเก็บในสถานที่จัดเก็บรวม ไม่ได้กำหนด
    - ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมด้านสภาพการจัดเก็บ ป้องกันให้พ้นจากความร้อนและแสงแดดส่อง
- การระบุถึงการสิ้นสุดการใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

**8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล**

- การควบคุมตัวแปร
  - ส่วนผสมพร้อมค่าขอบเขตที่ต้องเฝ้าดูในสถานที่ปฏิบัติงาน
  - ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีปริมาณวัสดุใดๆมากพอจนถึงค่าวิกฤติที่จะต้องมีการติดตามในสถานที่ทำงาน ไม่ได้กำหนด

· DNELs		
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate		
ทางปาก	ge.pop., l.te, syst.	0.3 mg/Kg (nd)
ทางผิวหนัง	worker industr., l.te., syst.	1.3 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	0.7 mg/Kg/d (nd)

(ต่อที่หน้า 4)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อหน้า 3)

ทางการสุดท้ายใจ	worker industr., l.te., syst. ge.pop., l.te, syst.	3.3 mg/m3 (nd) 0.6 mg/m3 (nd)
<b>(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate</b>		
ทางปาก	ge.pop., l.te, syst.	0.083 mg/Kg (nd)
ทางผิวหนัง	worker industr., l.te., syst. ge.pop., l.te, syst.	2.3 mg/Kg/d (nd) 0.83 mg/Kg/d (nd)
ทางการสุดท้ายใจ	worker industr., l.te., syst. ge.pop., l.te, syst.	1.65 mg/m3 (nd) 0.29 mg/m3 (nd)
<b>Oxybenzone</b>		
ทางปาก	ge.pop., l.te, syst.	2 mg/Kg (nd)
ทางผิวหนัง	worker industr., l.te., syst. ge.pop., l.te, syst.	39 mg/Kg/d (nd) 20 mg/Kg/d (nd)
ทางการสุดท้ายใจ	worker industr., l.te., syst. ge.pop., l.te, syst.	27.7 mg/m3 (nd) 6.8 mg/m3 (nd)

**PNECs**

**7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate**

freshwater	0.01 mg/l (nd)
marine water	0.001 mg/l (nd)
STP	3.61 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	4.56 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0.46 mg/Kg (nd)
soil,dw	0.91 mg/Kg (nd)

**(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate**

freshwater	0.00943 mg/l (nd)
marine water	0.000943 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	0.62 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0.062 mg/Kg (nd)
soil,dw	0.118 mg/Kg (nd)

**Tricyclodecane dimethanol diacrylate**

freshwater	0.0016 mg/l (nd)
marine water	0.00016 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	0.6576 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0.0658 mg/Kg (nd)
soil,dw	0.1306 mg/Kg (nd)

**Oxybenzone**

freshwater	0.00067 mg/l (nd)
marine water	0.000067 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	0.066 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0.007 mg/Kg (nd)
soil,dw	0.013 mg/Kg (nd)

(ต่อหน้า 5)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อหน้า 4)

- **ข้อมูลรายละเอียดเสริม** รายการถูกต้องระหว่างที่จัดทำโดยอาศัยการใช้งานเป็นหลัก
- **การควบคุมการสัมผัส**
  - **อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล**
    - **มาตรการการป้องกันและสุขอนามัยทั่วไป**
      - หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้สูดดม
      - ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและเจือปนออกทันที
      - ล้างมือก่อนที่จะหยุดพักและเมื่อสิ้นสุดเวลาทำงาน
    - **การป้องกันการสูดหายใจเข้าไป** ไม่ได้กำหนด
    - **การป้องกันมือ**
      - ถุงมือยาง
      - ตรวจสอบถุงมือป้องกันก่อนที่จะใช้แต่ละครั้งว่ายังอยู่ในสภาพที่ใช้ได้อยู่หรือไม่ recommended
      - **วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ**
        - การเลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสม ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับวัสดุแต่ยังขึ้นกับมาตรฐานด้านคุณภาพและข้อแตกต่างระหว่างผู้ผลิตแต่ละแห่งโดยที่ผู้ผลิตภัณฑ์เตรียมมาจากสารหลายชนิดความทนทานของวัสดุถุงมือไม่สามารถที่จะคำนวณล่วงหน้าดังนั้นจึงต้องตรวจสอบกับการใช้งาน
      - **เวลาที่ใช้ในการทะลุผ่านวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ**
        - ผู้ผลิตถุงมือป้องกันจะต้องทดสอบหาเวลาแน่นอนที่ใช้ในการทะลุผ่านและจะต้องมีการตรวจสอบติดตาม
      - **ถุงมือที่ทำจากวัสดุเหล่านี้เหมาะสำหรับการสัมผัสประจำสูงสุด 15 นาที**
        - ยางบิวทิล BR
        - ยางไนทริล NBR
    - **การป้องกันตา** ไม่ได้กำหนด
    - **การป้องกันร่างกาย** ชุดป้องกันชนิดน้ำหนักเบา

**9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี**

· <b>ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี</b>	
· <b>ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป</b>	
· ลักษณะ :	ข่องไหล
· <b>รูปสัณฐาน</b>	สีน้ำตาลอ่อน
· <b>กลิ่น</b>	คล้ายน้ำมันรถยนต์
· <b>เกณฑ์กลิ่น :</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.
· <b>ค่า pH</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.
· <b>การเปลี่ยนแปลง</b>	
· <b>จุดหลอมเหลว/ ขอบเขตการหลอมละลาย</b>	ไม่ได้กำหนด
· <b>จุดเดือด/ ขอบเขตการเดือด</b>	ไม่ได้กำหนด
· <b>จุดวาบไฟ</b>	ไม่สามารถใช้ได้
· <b>ความสามารถติดไฟ (ของแข็งแกส)</b>	ไม่สามารถใช้ได้
· <b>อุณหภูมิละลายตัว</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.
· <b>การเผาไหม้ด้วยตัวเอง</b>	ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นสารจุดไฟติดด้วยตัวเอง
· <b>อันตรายจากการระเบิด</b>	ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีอันตรายจากการระเบิด
· <b>ขอบเขตการระเบิด</b>	
· <b>ขีดต่ำ</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.
· <b>ขีดสูง</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.
· <b>ความดันไอ</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.
· <b>ความหนาแน่น ที่ 20 °C</b>	ca. 1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>ความหนาแน่นสัมพัทธ์</b>	ไม่ได้กำหนดไว้.

(ต่อหน้า 6)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อที่หน้า 5)

· ความหนาแน่นของไอ	ไม่ได้กำหนดไว้.
· อัตราการระเหย	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความสามารถในการละลายใน / ความสามารถผสม เป็นสารละลายเนื้อเดียวทุกส่วนผสมกับ น้ำ	ไม่สามารถผสมกันได้หรือยากที่จะผสม
· สัมประสิทธิ์การแยกตัว (เอ็น-ออกทานอล/น้ำ)	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนืด	
· (ไดนามิก) พลศาสตร์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· (คินแมติก) จลนศาสตร์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ปริมาณส่วนประกอบตัวทำละลาย	
· ตัวทำละลายอินทรีย์	0.0 %
· น้ำ	0.0 %
· ส่วนประกอบที่เป็นของแข็ง	0.3 %
· ข้อมูลอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

**10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**

- **ปฏิกิริยาโต้ตอบ** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **เสถียรภาพทางเคมี**
  - **การสลายตัวด้วยความร้อน / เงื่อนไขที่ต้องหลีกเลี่ยง** ไม่มีการสลายตัวถ้าใช้และเก็บตามรายละเอียดที่ระบุไว้
- **ความเป็นไปได้ของการเกิดปฏิกิริยาอันตราย**  
ทำปฏิกิริยากับแสง  
กระบวนการเปลี่ยนแปลงเป็นสารโพลีเมอร์
- **เงื่อนไขเพื่อการหลีกเลี่ยง** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **อันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์:** ไม่มีสารจากการสลายตัวที่เป็นอันตรายที่รู้จัก
- **ข้อมูลรายละเอียดเสริม -**

**11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

- ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา
  - **ความเป็นพิษอย่างสาหัส:**

· การจัดแบ่งตามค่า LD/LC50		
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate		
ทางปาก	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
ทางผิวหนัง	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
<b>(octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methyl acrylate</b>		
ทางปาก	LD0	>2000 mg/kg (rat) (OECD 423)
<b>(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate</b>		
ทางปาก	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 423)
<b>Tricyclodecane dimethanol diacrylate</b>		
ทางปาก	LD0	>2000 mg/kg (rat) (OECD 423)
ทางผิวหนัง	LD0	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
<b>phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide</b>		
ทางปาก	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 401)

(ต่อที่หน้า 7)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อที่หน้า 6)

ทางผิวหนัง	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
<b>Oxybenzone</b>		
ทางปาก	LD50	>12800 mg/kg (rat) (OECD 401)
ทางผิวหนัง	LD50	>16000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>อาการระคายเคืองเบื้องต้น</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ที่ดวงตา</b> ระคายเคืองอย่างมากพร้อมกับอันตรายสาหัสจากการบาดเจ็บที่ดวงตา</li> <li>· <b>การทำให้แพ้</b> อาจจะทำให้แพ้โดยการสัมผัสกับผิวหนัง</li> </ul> </li> <li>· <b>ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับพิษวิทยา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ผลกระทบ CMR (การทำให้เกิดมะเร็งการผ่าเหล่าและพิษต่อการสืบพันธุ์)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>พิษต่อระบบสืบพันธุ์</b></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
<b>phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide</b>		
ทางปาก	NOAEL (Elterliche Toxizität)	>1000 mg/kg/d (rat)

**12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**

· **ความเป็นพิษ**

· **ความเป็นพิษที่เกี่ยวข้องน้ำ**

<b>7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate</b>	
EC50/48h	>1.2 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	10.1 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>0.68 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0.21 mg/l (algae) (OECD 201)
<b>(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate</b>	
EC50/48h	158.3 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	9.43 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	25.7 mg/l (algae) (OECD 201)
ErC10/72h	12.9 mg/L (algae) (OECD 201)
<b>Tricyclodecane dimethanol diacrylate</b>	
EC50/48h	2.36 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	1.65 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	1.6 mg/l (algae) (OECD 201)
<b>phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide</b>	
EC50/72h	>0.26 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50/48h	>1.175 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>0.09 mg/l (fish) (OESO 203)
<b>Oxybenzone</b>	
EC50/48h	1.87 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	3.8 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0.67 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0.18 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	0.72 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 48h	1.15 mg/l (daphnia) (OECD 202)

(ต่อที่หน้า 8)

TH



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อหน้า 7)

· การคงอยู่และการย่อยสลาย	
<b>7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate</b>	
biologischer Abbau	22 % /28d (nd) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)
<b>(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate</b>	
biologischer Abbau	14.5-19.7 % /28d (nd) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)
<b>Oxybenzone</b>	
biologischer Abbau	60-70 % /28d (nd)
· การปฏิบัติต่อระบบสภาพแวดล้อม	
· การสะสมทางชีวภาพที่อาจเกิดขึ้น	
<b>Oxybenzone</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	>33-<160 (fish) (OECD 305)
· การเปลี่ยนแปลงในดิน ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้	
· ผลกระทบด้านพิษต่อระบบนิเวศน์	
· ข้อสังเกต เป็นอันตรายกับปลา	
· ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับนิเวศวิทยา	
· หมายเหตุทั่วไป	
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	
อย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์ไปถึงน้ำผิวดินเส้นทางน้ำหรือระบบระบายน้ำเสีย	
เป็นอันตรายต่อน้ำดื่มแม้จะร่วงลงในพื้นที่เป็นปริมาณน้อย	
· ผลของ PBT และการประเมิน vPvB	
· PBT: ไม่สามารถใช้ได้	
· vPvB: ไม่สามารถใช้ได้	
· ผลข้างเคียงอื่นๆ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้	

**13 ข้อพิจารณาในการกำจัด**

- วิธีการกำจัดของเสีย
  - คำแนะนำ
    - ต้องไม่ทิ้งไปพร้อมกับขยะจากบ้านเรือนอย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงระบบระบายน้ำเสีย
    - การกำจัดจะต้องทำตามกฎระเบียบที่เป็นทางการ
- ภาชนะบรรจุที่ยังไม่ได้สร้างความสะอาด
  - คำแนะนำ
    - การกำจัดจะต้องทำตามกฎระเบียบที่เป็นทางการ
    - บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ปนเปื้อนอาจนำกลับไปผลิตใช้อีก

**14 ข้อมูลการขนส่ง**

· เลขที่ UN	
· ADR, IMDG, IATA	UN3082
· ชื่อการจัดส่งสินค้าที่เหมาะสมของ UN	
· ADR	3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate)
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene

(ต่อหน้า 9)





**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

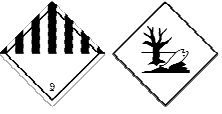
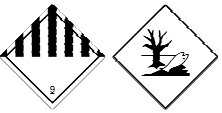
วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อหน้า 8)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul>	<p>triacrylate), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ชั้นเรียนอันตรายจากการขนส่ง</b></li> <li>· ADR</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>· ประเภท</li> <li>· <b>ฉลากสิ่งที่เป็นอันตราย</b></li> </ul>	<p>9 (M6) สารอันตรายและสิ่งของเบ็ดเตล็ด 9</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	<p>9 สารอันตรายและสิ่งของเบ็ดเตล็ด 9</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>กลุ่มของภาชนะบรรจุ</b></li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม</b></li> <li>· สารที่เป็นพิษต่อทะเล</li> <li>· <b>เฉพาะการติดฉลาก (ADR):</b></li> <li>· <b>เฉพาะการติดฉลาก (IATA):</b></li> </ul>	<p>สัญลักษณ์ (ปลาและต้นไม้) สัญลักษณ์ (ปลาและต้นไม้) สัญลักษณ์ (ปลาและต้นไม้)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>การป้องกันพิเศษล่วงหน้าสำหรับผู้ใช้</b></li> <li>· รหัสความอันตราย:</li> <li>· หมายเลข EMS</li> <li>· Stowage Category</li> </ul>	<p>คำเตือน !: สารอันตรายและสิ่งของเบ็ดเตล็ด 90 F-A,S-F A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>การขนส่งขนาดใหญ่ตามภาคผนวก 2 ของ MARPOL73/78 และรหัส IBC</b></li> </ul>	<p>ไม่สามารถใช้ได้</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>การขนส่ง/ข้อมูลรายละเอียดเสริม</b></li> </ul>	<p>-</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· ปริมาณที่จำกัด (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> <li>· <b>หมวดหมู่การขนส่ง</b></li> <li>· รหัสความคุ้มครองการผ่านอุโมงค์</li> </ul>	<p>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml 3 -</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	<p>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>“กฎระเบียบต้นแบบ” ของ UN</b></li> </ul>	<p>UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(OR 7,9,9)-</p>

(ต่อหน้า 10)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อที่หน้า 9)

TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANE-1,16-DIYL BISMETHACRYLATE, (2,4,6-TRIOXO-1,3,5-TRIAZINANE-1,3,5-TRIYL) TRIETHYLENE TRIACRYLATE), 9, III

**15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**

- ความปลอดภัย สุขภาพและระเบียบ/กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะของสารหรือสารผสม  
ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย

· <b>กรมวิชาการเกษตร</b>	
ไม่มีส่วนผสมใดอยู่ในรายการ	
· <b>กรมประมง</b>	
กรดอะซีติก	ชนิดที่ 3
· <b>กรมปศุสัตว์</b>	
กรดอะซีติก	ชนิดที่ 3
· <b>อาหารและยา</b>	
กรดอะซีติก	ชนิดที่ 3
· <b>กรมโรงงานอุตสาหกรรม</b>	
กรดอะซีติก	ชนิดที่ 3
· <b>กรมธุรกิจพลังงาน</b>	
ไม่มีส่วนผสมใดอยู่ในรายการ	
· <b>ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม)</b>	
(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate	
Tricyclodecane dimethanol diacrylate	
phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	
Oxybenzone	

- **การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี:** ไม่ได้ดำเนินการตามการประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

**16 ข้อมูลอื่นๆ**

ข้อมูลรายละเอียดนี้ใช้ความรู้ปัจจุบันของเราเป็นหลักอย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่ใช่การรับประกันจากสถาบันต่อคุณสมบัติเฉพาะของผลิตภัณฑ์และไม่สามารถยืนยันการบังคับใช้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัญญา

· **คำย่อและชื่อย่อที่ผสมขึ้น**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 5: Acute toxicity – Category 5
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
- Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
- Eye Irrit. 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
- Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

(ต่อที่หน้า 11)



**แผ่นข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS**

วันที่พิมพ์ 2021.07.14

หมายเลขเวอร์ชัน: 2

การปรับปรุงใหม่ : 2021.07.14

**ชื่อทางการค้า dima Print Stone beige**

(ต่อที่หน้า 10)

Skin Sens. 1B: Skin sensitisation – Category 1B  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3  
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1  
Aquatic Acute 2: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2  
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2  
Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 4  
\* **ข้อมูลเปรียบเทียบกับฉบับก่อนที่แก้ไขแล้ว**

TH