

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

1. ระบุการเตรียมและบริษัท/ภาระหน้าที่

1.1 ระบุการผสม : VisiJet CE-NT, VisiJet CE-BK

1.2 ใช้การเตรียม : สำหรับใช้กับระบบ ProJet® 5500 X และ 5600

1.3 การระบุบริษัท/ภาระหน้าที่ :

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina U.S.A.
โทรศัพท์ : 803.326.3900 หรือ
หมายเลขโทรศัพท์โทรฟรี : 800.793.3669
อีเมล : moreinfo@3dsystems.com
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินทางเคมี :
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 United Kingdom
โทรศัพท์ : +44 144-2282600
อีเมล : moreinfo@3dsystems.com
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินทางเคมี :
+1 703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems, Inc.
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
+1 03 9819-4422
อีเมล : moreinfo@3dsystems.com
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินทางเคมี :
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

2. การระบุอันตราย

2.1 การจัดแบ่งประเภท :

GHS : กฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008, 29 CFR 1910, รหัสสินค้าอันตรายของออสเตรเลีย

การระคายเคืองที่ตา	ประเภท 2	H319
การระคายเคืองที่ผิวหนัง	ประเภท 2	H315
การทำให้เกิดโรคแพ้นผิวหนัง	ประเภท 1	H317
การสัมผัสกับความชื้นแบบครั้งเดียวที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเฉพาะ	ประเภท 3	H335
ภาวะแวดล้อมต่อพืชและสัตว์ที่อยู่ในน้ำ – อันตรายระยะยาว	ประเภท 3	H412

กฎข้อบังคับ (EC) 67/548/EEC และ 1999/45/EC :

Xi, R 36/37/38, R 43, R52/53

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

กฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008 :

สัญลักษณ์และคำสัญญาณของอันตราย :



GHS07

คำสัญญาณของอันตราย : คำเตือน

ส่วนประกอบที่ระบุอันตรายของการติดฉลาก : ไอโซบอร์นิล เมทาครีเลท (Isobornyl methacrylate)

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
 ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
 มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
 กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
 JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

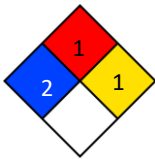
วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

แถลงการณ์เกี่ยวกับอันตราย :

- H319: ทำให้ระคายเคืองตา
 H315: ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง
 H317: อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้บนผิวหนัง
 H335: อาจทำให้ระคายเคืองต่อการหายใจ
 H412: เป็นอันตรายต่อพืชและสัตว์น้ำด้วยมีผลต่อเนื่องอันยาวนาน.

แถลงการณ์เกี่ยวกับการป้องกันไว้ก่อน :

- P280: สวมถุงมือป้องกัน การป้องกันเสื้อผ้า การป้องกันตา
 P302+350 : หากสัมผัสบนผิวหนัง ให้ล้างด้วยสบู่และน้ำ
 P305+351+338 : หากเข้าตา ให้ล้างตาด้วยความระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที หากใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ง่ายออก แล้วล้างตาด้วยน้ำต่อไป
 P410+403 : ป้องกันจากการถูกแสงแดด เก็บไว้ในที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี
 P501: กำจัดสารเคมี/ภาชนะบรรจุตามข้อกำหนดของท้องถิ่น/ภูมิภาค



อัตรา NFPA
 0 = น้อยที่สุด
 1 = น้อยมาก
 2 = ปานกลาง
 3 = ร้ายแรง
 4 = รุนแรง

ระบบการระบุอันตราย (HMIS) :

(ระดับของอันตราย : 0 = ต่ำ, 4 = ร้ายแรงมาก) :

- สุขภาพ **2**
 ความสามารถในการติดไฟ **1**
 อันตรายต่อร่างกาย **1**

การป้องกันส่วนบุคคล :
 การป้องกันผิวหนัง การป้องกันตา

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 การอธิบายลักษณะของสารเคมี :

ลักษณะ : การผสมสารอินทรีย์

3.2 ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย :

ชื่อสารเคมี	CAS-No	EC-No	%	การจัดแบ่งประเภท	
				กฎข้อบังคับ (EC) 1272/2008	กฎข้อบังคับ 67/548/EEC, 1999/45/EC
โมโนฟังก์ชันแนล อะลิฟาติก ยูรีเทน อะคริเลต (Monofunctional aliphatic urethane acrylate)	63225-53-6	264-036-0	70-80	Eye Irrit.2, H319, Skin Irrit. 2, H315 STOT SE3, H335	Xi, R36/37/38
ไอโซบอร์นิล เมทาคริเลต (Isobornyl methacrylate)	7534-94-3	231-403-1	5-10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit.2, H 315 Skin Sens.1, H317 Aqu. Chronic 2, H411	Xi, N R36/38, 43, 51/53
ฟีนิลบิส (Phenylbis) (2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล (trimethyl benzoyl))-ฟอสฟีนออกไซด์ (phosphine oxide)	162881-26-7	423-340-5	1-3	Skin Sens. 1, H317 Aqu. Chronic 4, H413	Xi, R43, 53

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

4. มาตรการการปฐมพยาบาล

4.1 ข้อมูลทั่วไป : เพื่อให้มั่นใจว่าสถานีล้างตาและสถานีอาบน้ำที่ปลอดภัยอยู่ใกล้กับสถานีงาน.

4.2 ในกรณีที่สูดดมเข้าไป : อาจทำให้ระคายเคืองต่อทางหายใจ. ย้ายผู้ป่วยที่ได้รับผลไปยังที่ที่อากาศบริสุทธิ์.
หากเกิดการระคายเคืองต่อทางหายใจ หากหายใจลำบากให้ติดต่อแพทย์โดยทันที.

4.3 ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง : จากการสัมผัสกับผิวหนังอาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรืออาการแพ้.
ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก. ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก. หากอาการเกิดขึ้นให้ไปหาแพทย์ทันที.
ซักเสื้อผ้าก่อนนำไปสวมใส่อีก.

4.4 ในกรณีที่สัมผัสที่ตา : ทำให้เกิดการระคายเคืองที่ตา. ทำให้ตาแดง บวมและเจ็บปวด.
ล้างตาด้วยน้ำจำนวนมากทันทีและล้างเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. หากยังมีอาการอยู่ให้ไปพบแพทย์ทันที.

4.5 ในกรณีที่กลืนกินเข้าไป : ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อปาก ลำคอและท้อง. หากกลืนกินเข้าไป ให้ดื่มน้ำจำนวนมาก ๆ
และไปพบแพทย์ทันที. อย่าทำให้ผู้ป่วยอาเจียน.

4.6 การปกป้องตนเองของผู้ให้การช่วยเหลือรายแรก : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) (ดูข้อ 8).
ย้ายผู้ป่วยไปยังสถานที่ที่อากาศบริสุทธิ์. ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก.

5. มาตรการการป้องกันอัคคีภัย

5.1 ตัวกลางสารดับเพลิงที่เหมาะสม : ละอองน้ำ สารเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ หรือ โฟมที่เหมาะสม.

5.2 เหตุผลต่าง ๆ ที่จะต้องไม่ใช่ตัวกลางสารดับเพลิงเพื่อความปลอดภัย มีดังนี้ : พายุน้ำปริมาณสูง.

**5.3 อันตรายจากการสัมผัสโดยเฉพาะที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์สารหรือการเตรียมสาร ผลิตภัณฑ์การเผาไหม้
เป็นผลให้เกิดแก๊ส :** ผลิตภัณฑ์การสลายตัวเนื่องจากความร้อนสามารถรวมถึง CO₂, CO, NO_x และควันไฟ.

5.4 อุปกรณ์การป้องกันพิเศษสำหรับพนักงานดับเพลิง : สวมใส่เสื้อผ้าการปกป้องโดยสมบูรณ์ รวมถึง หมวกนิรภัย
ความดันเชิงบวกแบบรวมส่วน หรือ เครื่องช่วยหายใจแบบปรับความดันตามต้องการ การป้องกันเสื้อผ้าและหน้ากากครอบหน้า.

5.5 ข้อมูลเพิ่มเติม : ย้ายภาชนะออกจากพื้นที่หากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยง. ภาชนะเย็นพร้อมน้ำฉีด.
หลีกเลี่ยงการสูดหายใจผลผลิตพลอยได้จากวัสดุหรือการเผาไหม้.

6. มาตรการการปล่อยออกโดยบังเอิญ

6.1 การระมัดระวังส่วนตัว : อยู่ห่างจากบุคลากรที่ไม่มีความจำเป็น. สวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันและเสื้อผ้าที่เหมาะสม. หรือผู้เชี่ยวชาญโดยทันที.

6.2 การระมัดระวังต่อสิ่งแวดล้อม : ยุติการไหลของวัสดุหากไม่มีการเสี่ยง. ถ่ายเทอากาศในพื้นที่ที่ปนเปื้อน. ลดแหล่งที่ทำให้ติดไฟ.
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ในห้องกันทรานในกรณีที่มีการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งน้ำ.

6.3 มาตรการสำหรับการทำความสะอาด : สวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันและเสื้อผ้าที่เหมาะสม.
ดูดซับปริมาณที่หกโดยใช้วัสดุที่สามารถดูดซับที่เหมาะสม. นำสิ่งของที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดทิ้งลงในภาชนะสำหรับการกำจัดทิ้งที่เหมาะสม.
วัสดุและภาชนะที่ใส่จะต้องนำไปกำจัดทิ้งในฐานะที่เป็นของเสียที่เป็นอันตราย. อยู่ให้ห่างจากแหล่งติดไฟ.

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

7. การควบคุมดูแลและการเก็บรักษา

7.1 การควบคุมดูแล ให้การระบายอากาศที่เหมาะสม. ใช้เครื่องมือการป้องกันที่เหมาะสม. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและตา. อย่าหายใจเอาละอองไอหรือหมอกเข้าไป. หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้ติดไฟ. อย่าทำให้สารเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือทางน้ำไหล.

7.2 การเก็บรักษา : เก็บรักษาไว้ในภาชนะเดิมซึ่งปิดผนึกในอุณหภูมิห้อง. เก็บวัสดุในอาคารที่เย็น แห้ง อากาศถ่ายเทได้ดี. เก็บให้ห่างจากแหล่งแสงแดดหรือแสง UV. อุณหภูมิการเก็บรักษา : ต่ำกว่า 35 °C / 95 °F กลุ่มเก็บรักษา 10, น้ำยาอันตรายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม.

8. ความคุ้มครองสัมผัส / การป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าจำกัดในการสัมผัส :

ข้อมูลผลิตภัณฑ์โดยทั่วไป : ได้มีการกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ว่ามีขอบเขตการสัมผัสที่ไม่จำกัดอาชีพ (PEL/TWA).

การวิเคราะห์ส่วนประกอบ :

ส่วนประกอบ	ผู้ผลิตส่วนประกอบ IEL (ขอบเขตการสัมผัสภายใน)
ฟีนิลบิส (Phenylbis) (2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล (trimethyl benzoyl))- ฟอสฟีนออกไซด์ (phosphine oxide)	7.8 มก./m ³

8.2 ความคุ้มครองสัมผัส

มาตรการทางเทคนิคเพื่อป้องกันการสัมผัส : ใช้การระบายอากาศการปล่อยควันเสียเฉพาะส่วน.

มาตรการการแนะนำเพื่อป้องกันการสัมผัส : ขณะกำลังใช้ผลิตภัณฑ์ ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่.

ล้างมือหลังจากใช้ผลิตภัณฑ์และก่อนรับประทานอาหาร สูบบุหรี่ และการใช้ห้องน้ำและเมื่อสิ้นสุดเวลาทำงานของวันนั้น.

การป้องกันส่วนบุคคล :

การป้องกันระบบการหายใจ : หากการระบายอากาศไม่สามารถกันไอละอองของสารที่มีความเข้มข้นได้ต่ำกว่าขอบเขตที่กำหนดไว้ จะต้องจัดให้มีการป้องกันระบบการหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสมให้ (เช่น 3M 6000 พร้อมกล่องละอองน้ำที่เป็นสารอินทรีย์ A2 หรือหน้ากากครึ่งหน้า 3M 4251)

การป้องกันมือ : ใช้ถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์แบบทึบ.

การป้องกันตา : สวมแว่นตานิรภัยหรือแว่นตาป้องกันสารเคมี.

การป้องกันร่างกาย : ใช้ผ้ากันเปื้อนและรองเท้าที่หุ้มหุ้มมิดชิด.

9. กรรมสิทธิ์ทางกายภาพและสารเคมี

9.1 ภาพลักษณ์ :

สภาพทางกายภาพ : ของเหลว

สี : สีเหลืองเล็กน้อย หรือสีดำ

กลิ่น : ปานกลาง

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
 ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
 มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
 กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
 JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

9.2 ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

pH (20 °C):	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว/พิสัย (°C):	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด/พิสัย (°C):	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ (°C):	VisiJet CE-NT - 141 °C / VisiJet CE-BK – 147°C (COC)
อุณหภูมิการติดไฟ (°C):	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ (°C):	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น (ก./cm ³):	1.1
ความหนาแน่นรวม (กก./m ³):	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ (20°C ใน ก./ล.):	ไม่สามารถละลายได้
สัมประสิทธิ์การแบ่งละลาย :	ไม่มีข้อมูล
N-ออกทานอล/น้ำ (log Po/w):	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, พลังงาน (mPa s):	12 (80°C)
อันตรายจากการระเบิดของฝุ่นละออง :	ไม่มีข้อมูล
ขอบเขตของการระเบิด :	ไม่มีข้อมูล

10. เสถียรภาพและความไวปฏิกิริยา

- 10.1 สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง :** หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับความร้อนและแสงแดด. ปฏิบัติการที่จำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงการปล่อยไฟฟ้าสถิตออกมา.
- 10.2 วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง** วัสดุที่เป็นออกซิไดส์ กรดที่มีความเข้มข้นและพื้นฐานเข้มข้น.
- 10.3 ผลิตภัณฑ์สลายตัวที่เป็นอันตราย :** คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์ และไอควินที่เป็นพิษอื่น ๆ สามารถถูกปล่อยออกได้ที่อุณหภูมิสูงหรือจากการเผาไหม้.

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 จลนศาสตร์เกี่ยวกับพิษวิทยา การสันดาปและการแพร่กระจาย : ไม่มีข้อมูล

11.2 ออกฤทธิ์รุนแรง (ทดสอบความเป็นพิษ)

ส่วนประกอบ	LD50 Oral	LD50 Dermal
โมโนฟังก์ชันแนล อะลิฟาติก ยูรีเทน อะคริเลต (Monofunctional aliphatic urethane acrylate)	>2000 มก./กก. (หนู)	ไม่มีข้อมูล
ไอโซบอร์นิล เมทาคริเลต (Isobornyl methacrylate)	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
ฟีนิลบิส (Phenylbis) (2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล (trimethyl benzoyl))-ฟอสฟีนออกไซด์ (phosphine oxide)	>2000 มก./กก. (rat)	> 2000 มก./กก.

- การระคายเคืองต่อทางเดินลมหายใจ :** การระคายเคือง
- การระคายเคืองที่ผิวหนัง :** การระคายเคือง
- การระคายเคืองที่ตา :** การระคายเคือง
- การทำให้เกิดอาการแพ้ :** เป็นเหตุให้เกิดอาการแพ้

11.3 ประสพการณ์ที่เกิดขึ้น ในการปฏิบัติงาน

เมื่อเกิดอาการภูมิแพ้ขึ้น ปฏิบัติการบำรุงรักษาอาจเกิดขึ้นเมื่อสัมผัสกับสารในระดับต่ำมากตามลำดับ.

11.4 ข้อสังเกตทั่วไป :

การเป็นสารก่อมะเร็ง : ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้มีอยู่ในรายการการจดทะเบียนโดย ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH หรือ NTP.

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

12. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศน์

12.1 ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม : ยังไม่เป็นที่ทราบเกี่ยวกับความเป็นพิษต่อพืชและสัตว์น้ำของผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามตามพื้นฐานของส่วนประกอบ เป็นที่คาดหมายกันว่าวัสดุนี้อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำหรือเป็นเหตุให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ระยะยาวต่อพืชและสัตว์น้ำสิ่งแวดล้อม ป้องกันการปนเปื้อนต่อดิน ทางระบายน้ำและพื้นผิวน้ำ.

ส่วนประกอบ	ข้อมูล
ไอโซบอร์นิล เมทาคริเลท (Isobornyl methacrylate)	ไม่มีข้อมูล
ฟีนิลบิส (Phenylbis) (2,4,6-ไตรเมทิลเบนโซอิล (trimethyl benzoyl))-ฟอสฟีนออกไซด์ (phosphine oxide)	EC 50 (48h):117.5 มก./ล. (ແຟລງຄັຕອນຈໍາພວກກຸ້ງກຸ້ງ)

12.2 การเคลื่อนที่ : ไม่มีข้อมูลบริการสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

12.3 ความทนทานและความสามารถในการลดค่า : ไม่มีข้อมูลบริการสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

12.4 ผลลัพธ์ของการประเมินผล PBT : ไม่มีข้อมูลบริการสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

12.5 ผลไม่พึงประสงค์อื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลบริการสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

13. การพิจารณาด้านการกำจัดทิ้ง

13.1 การกำจัด / ผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม : อย่าให้ทางระบายน้ำพื้นดินและพื้นผิวน้ำด้วยวัสดุหรือภาชนะใส่วัสดุปนเปื้อนด้วยผลิตภัณฑ์ดังกล่าว. ลดของเสียโดยการพยายามใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อย่างสมบูรณ์. กำจัดทิ้งภาชนะบรรจุนี้และสารของผลิตภัณฑ์ตามกฎข้อบังคับของท้องถิ่น รัฐ และสหพันธรัฐ. ห้ามมิให้นำกลับมาใช้อีกหรือเติมผลิตภัณฑ์ใหม่.

13.2 รหัสของเสีย / การกำหนดของเสียตาม EWC / AVV: 070208

13.3 การบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม : ไม่มีข้อมูล

13.4 ข้อมูลเพิ่มเติม : ก่อนการกำจัดทิ้งระบบ 3D แนะนำให้ทำการหารือกับบริษัทการกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรองเพื่อให้แน่ใจในการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ.

14. ข้อมูลการขนส่ง

14.1 การขนส่งทางพื้นดิน (ADR/RID/GGVSE): ไม่ได้กำหนดไว้
การกำหนดการขนส่งที่เป็นทางการ :
กลุ่ม :
รหัสการจัดแบ่งประเภท :
UN-No. :
กลุ่มการบรรจุภัณฑ์ :
ปิดฉลากผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย
รหัสการควบคุมผู้ไม่ประสงค์ :
ข้อกำหนดพิเศษ :

14.2 การขนส่งทางทะเล (IMDG-รหัส/GGVSee): ไม่ได้กำหนดไว้
ชื่อการขนส่งทางเรือที่เหมาะสม :
กลุ่ม :
UN-No. :
กลุ่มการบรรจุภัณฑ์ :
EmS:
สารมลพิษทางน้ำ :
ข้อกำหนดพิเศษ :

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

14.3 การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA/DGR): ไม่ได้กำหนดไว้

ชื่อการขนส่งทางเรือที่เหมาะสม :

กลุ่ม :

UN-No.:

กลุ่มการบรรจุภัณฑ์ :

ข้อกำหนดพิเศษ :

15. ข้อมูลที่ควบคุมบังคับ

15.1 กฎข้อบังคับของสหภาพยุโรป (EU)

EINEC/ELINCS/NLP: วัสดุทั้งหมดอยู่บัญชีรายชื่อ

ภาคผนวก REACH ที่ 17: ไม่มีอยู่ในรายการ

15.2 กฎข้อบังคับแห่งชาติของสหภาพยุโรป (EU)

Wassergefährdungsklasse (ประเภทของอันตรายในน้ำ เยอรมนี): WGK 2: อันตรายต่อเขตน้ำ

15.3 สหพันธรัฐของสหรัฐฯ

TSCA: วัสดุทั้งหมดได้มีอยู่รายการบนสินค้าคงเหลือ TSCA หรือไม่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดของ TSCA

รายการ SARA 302 EHS (40 CFR 355 ภาคผนวก A): ไม่มีอยู่ในรายการ

SARA 313 (40 CFR 372.65): ไม่มีอยู่ในรายการ

CERCLA (40 CFR 302.4): ไม่มีอยู่ในรายการ

15.4 กฎข้อบังคับของออสเตรเลีย

SUSDP, กฎหมายว่าด้วยสารเคมีเชิงอุตสาหกรรม ปี 1989:

สินค้าคงเหลือของสารเคมี AICS ของออสเตรเลีย : รายชื่อ

15.5 กฎข้อบังคับของญี่ปุ่น

คำแถลงการณ์เกี่ยวกับข้อมูลด้านการเสี่ยงของสารเคมี (CHRIP)

กฎหมายว่าด้วยสุขภาพและความปลอดภัยเชิงอุตสาหกรรม

วัสดุอันตราย

กฎเกณฑ์การป้องกันสารพิษที่เป็นตัวทำลายของสารอินทรีย์

เทศบัญญัติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายเนื่องมาจากสารเคมีโดยเฉพาะ

กฎเกณฑ์การป้องกันภาวะพิษตะกั่ว

กฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารที่เป็นพิษและเป็นอันตราย

PRTR และการส่งเสริมการจัดการสารเคมี

กฎหมายว่าด้วยการควบคุม (กฎหมาย PRTR)

พระราชบัญญัติว่าด้วยการบริการด้านอัคคีภัย

กฎหมายว่าด้วยวัตถุระเบิด

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยเกี่ยวกับความกดดันแก๊สระดับสูง

คำสั่งการควบคุมสินค้าขาออก

กฎหมายว่าด้วยการกำจัดทิ้งของเสียและการทำความสะอาดสาธารณะ

รายชื่อ

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่มีรายชื่อส่วนประกอบ

หมวดหมู่ 4, กลุ่ม 3, น้ำมัน

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ไม่เกี่ยวข้อง

ใช้ประโยชน์ได้ ก่อนการกำจัดทิ้ง

ควรหารือกับผู้ปฏิบัติงานด้านการกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

เพื่อให้แน่ใจในการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ.

แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

VisiJet® CE-NT, VisiJet CE-BK

วันที่แก้ไข : 22 ธันวาคม 2017

16. ข้อมูลอื่น ๆ

16.1 แลกเปลี่ยนเกี่ยวกับอันตรายที่เกี่ยวข้อง (เลขที่และข้อความที่สมบูรณ์) ได้อ้างอิงไว้ในข้อ 2 และข้อ 3 (ตาม (EC) เลขที่ 1272/2008):

Skin irrit. 2, H 315- การระคายเคืองที่ผิวหนัง, ประเภท 2, H315: ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง
Skin sens. 1, H 317- ทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง, ประเภท 1, H317: อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้นิวผิวหนัง
Eye Irrit. 2, H319- การระคายเคืองที่ตา, ประเภท 2, H319: ทำให้ระคายเคืองตา
STOT SE 3, H335- การสัมผัสกับความเข้มข้นเพียงครั้งเดียวที่อาจร้ายแรง โดยเฉพาะ, ประเภท 3, H335:
อาจทำให้ระคายเคืองต่อการหายใจ.
Aqu. Chron.3, H412; ภาวะแวดล้อมต่อพืชและสัตว์น้ำ – อันตรายระยะยาว, ประเภท 3, H412:
เป็นอันตรายต่อพืชและสัตว์น้ำด้วยมีผลต่อเนื่องอันยาวนาน.
Aqu.Chron. 2, H411: ภาวะแวดล้อมต่อพืชและสัตว์น้ำ – อันตรายระยะยาว, ประเภท 2, H411:
เป็นอันตรายต่อพืชและสัตว์น้ำด้วยมีผลต่อเนื่องอันยาวนาน.
Aqu. Chron. 4, H413: ภาวะแวดล้อมต่อพืชและสัตว์น้ำ – อันตรายระยะยาว, ประเภท 4, H413:
อาจทำให้มีผลที่เป็นอันตรายระยะยาวต่อพืชและสัตว์น้ำ.

สอดคล้องกับ R-เฟรช (เลขที่และข้อความที่สมบูรณ์) ได้อ้างอิงไว้ในข้อ 2 และข้อ 3:

R36/38- การระคายเคืองที่ตาและผิวหนัง
R43: อาจทำให้เกิดอาการแพ้หากสัมผัสผิวหนัง.
R51/53- เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำ อาจเป็นเหตุให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมของพืชและสัตว์น้ำ.
R52/53: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำ อาจเป็นเหตุให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมของพืชและสัตว์น้ำ.

16.2 ข้อมูลเพิ่มเติม :

วันที่จัดทำ SDS : 27 กุมภาพันธ์ 2015
เลขที่แก้ไข SDS : 03-A
วันที่แก้ไข SDS : 22 ธันวาคม 2017
เหตุผลสำหรับการแก้ไข : หัวเรื่องอัปเดต ข้อที่ 1, 2, 8, 15

www.3dsystems.com

800.793.3669 (หมายเลขโทรศัพท์ในสหรัฐฯ ตามเวลาปานกลางกรีนิช-07:00; อเมริกาเหนือ, วันจันทร์- วันศุกร์, 18:00 น. ถึง 18:00 น.)
803.326.3900 (นอกสหรัฐฯ ตามเวลาปานกลางกรีนิช -07:00; อเมริกาเหนือ, วันจันทร์- วันศุกร์, 6:00 น. ถึง 18:00 น.)
+44 144-2282600 (ยุโรป ตามเวลาปานกลางกรีนิช+01:00; วันจันทร์- วันศุกร์, 08:00 น. - 17:00 น. ตามเวลายุโรปตอนกลาง)

การบอกเลิกชื่อเรียกหรือความรับผิดชอบ : กฎหมายแทนที่ต่อไปนี้จะแทนบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องใด ๆ ในแบบฟอร์มของบริษัท จดหมายและข้อตกลงจาก โดยหรือกับ 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. ไม่รับประกันใด ๆ ไม่ว่าจะโดยการแสดงเจตจำนงไว้อย่างชัดเจนหรือโดยทางนัย

รวมทั้งการรับประกันที่สามารถใช้ทางการค้าหรือตามความเหมาะสมเพื่อเป้าหมายโดยเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์นี้.

ไม่มีแถลงการณ์หรือคำแนะนำที่รวมอยู่ในวรรณกรรมของผลิตภัณฑ์จะถูกตีความ ในฐานะการโน้มน้าวชักนำเพื่อฝ่าฝืนสิทธิบัตรที่สัมพันธ์กันที่มีอยู่ในขณะนี้หรือ

หลังจากนี้. ไม่ว่าจะด้วยสถานการณ์ใด ๆ ที่ 3D Systems, Inc. จะรับผิดชอบอุบัติเหตุ ผลที่นำมา หรือความเสียหายอื่น ๆ จากการละเลยไม่เอาใจใส่

การผิดสัญญาการรับประกัน ความรับผิดชอบโดยสิ้นเชิงหรือสมมติฐานอันใดที่อาจเกิดขึ้นจากใช้ หรือดำเนินการกับผลิตภัณฑ์นี้. 3D Systems, Inc.

ขอรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวสำหรับการเรียกชื่อใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิต ใช้หรือขายผลิตภัณฑ์ของบริษัทซึ่งเฉพาะแต่ราคาซื้อขาย.

เนื้อหาแผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า. 3D Systems, Inc. ขอแนะนำให้ท่านตรวจสอบ www.3dsystems.com เป็นระยะ ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าท่านกำลังใช้แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เป็นปัจจุบันที่สุด.

© Copyright 2015 - 2017 โดย 3D Systems, Inc. ขอสงวนสิทธิ์ทั้งหมด. VisiJet และ ProJet เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ 3D Systems, Inc. เครื่องหมายโลโก้ 3D เป็นเครื่องหมายการค้าของ 3D Systems, Inc.