



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

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

1. ระบุการเตรียมและบริษัท/ภาระหน้าที่

1.1 ระบุการผสม : ColorBond / zbond® 90

1.2 ใช้การเตรียม : สำหรับใช้กับเครื่องพิมพ์ ZPrinter® และ ProJet® x60 3D

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 :
703.527.3887 - Chemtrec

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

2. การระบุอันตราย

2.1 การจัดแบ่งประเภท

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

การกัดกร่อน/การระคายเคืองที่ผิวหนัง	ประเภท 2	H315
ทำให้ความเสียหายแก่ตัวอย่างร้ายแรง/การระคายเคืองที่ตา	ประเภท 2	H319
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายโดยเฉพาะ -	ประเภท 3 (การระคายเคืองต่อการหายใจ)	H335

ติดบนผิวหนังและตาในเพียงไม่กี่วินาที เกิดปฏิกิริยาอย่างสูงต่อน้ำ

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

Xi, R 36/37/38,

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

กฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008 :

สัญลักษณ์และคำสัญญาณของอันตราย :



GHS07

คำสัญญาณของอันตราย คำเตือน

ส่วนประกอบที่ระบุอันตรายของการติดฉลาก : 2-เมธิออกซีเอทิล (Methoxyethyl)-2-ไซยาโนอะคริเลต (cyanoacrylate)

แถลงการณ์เกี่ยวกับอันตราย :

H315 : ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง

H319 : ทำให้ระคายเคืองตา

H335 : อาจทำให้ระคายเคืองต่อการหายใจ

EUH202: ไซยาโนอะคริเลต (cyanoacrylate) อันตราย ติดบนผิวหนังและตาในเพียงไม่กี่วินาที



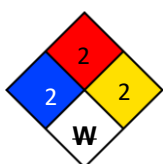
แผ่นข้อมูลด้านความปลอดภัย
ตามกฎข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1907/2006 และ 1272/2008
มาตรฐานการสื่อสารเกี่ยวกับอันตราย 29 CFR 1910 (สหรัฐอเมริกา)
กฎข้อบังคับ WHS ออสเตรเลีย
JIS Z 7253 (2012) ญี่ปุ่น

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

แถลงการณ์เกี่ยวกับการป้องกันไว้ก่อน :

- P261: หลีกเลี่ยงการหายใจควันหมอก/ไอน้ำ/ละอองน้ำ
P302+352 : หากถูกผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก
P305+351+338 : หากเข้าตา : ล้างตาด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. หากใส่คอนแทคเลนส์ให้ถอดออก ถ้าทำได้ง่ายแล้วล้างตาด้วยน้ำต่อไป. โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ยาพิษ หรือแพทย์โดยทันที.
P333+313: หากเกิดการระคายเคืองบนผิวหนังหรือเป็นผื่นขึ้น : ขอคำแนะนำทางการแพทย์/ไปพบแพทย์
P337+313: หากยังระคายเคืองตาอยู่อีก : ขอคำแนะนำทางการแพทย์/ไปพบแพทย์



อัตรา NFPA

- 0 = น้อยที่สุด
1 = น้อยมาก
2 = ปานกลาง
3 = ร้ายแรง
4 = รุนแรง

ระบบการระบุอันตราย (HMIS) :

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

- สุขภาพ 2
ความสามารถในการติดไฟ 2
อันตรายด้านความไวปฏิกิริยา 2
อันตรายได้เฉพาะ : ไม่มีน้ำ

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
2-เมธิออกซีเอทิล (Methoxyethyl)-2-ไซยาโนอะคริเลต (cyanoacrylate)	27816-23-5	248-670-5	80-100	Skin Irrit 2, H315, Eye Irrit.2, H 319, STOT SE 3, H335	Xi R36/37/38

4. มาตรการการปฐมพยาบาล

4.1 ข้อมูลทั่วไป : เพื่อให้มั่นใจว่าสถานที่ล้างตาและสถานที่อาบน้ำที่ปลอดภัยอยู่ใกล้กับสถานงาน.

4.2 ในกรณีที่สูดดมเข้าไป : อาจทำให้ระคายเคืองต่อการหายใจ. ย้ายผู้ป่วยที่ได้รับผลไปยังที่ที่อากาศบริสุทธิ์. หากเกิดการระคายเคืองต่อการหายใจ หากหายใจลำบากให้ติดต่อแพทย์โดยทันที.

4.3 ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง : หากยังติดเหนียวอยู่อีก จุ่มลงในน้ำสบู่อุ่น ๆ. ลอกหรือม้วนผิวหนังให้แยกออกโดยใช้ภาชนะละลายหุ้ เช่น ตะหลิวหรือด้ามช้อน. อย่าดึงผิวหนังออกด้วยการปฏิบัติโดยตรงในทางตรงกันข้าม. หากเกิดอาการใหม่ ให้บำบัดทำนองเดียวกับถูกไหม้ด้วยความร้อน. ไปพบแพทย์ หากจำเป็น.

4.4 ในกรณีที่สัมผัสที่ตา : หากติดเหนียวกับเนื้อเยื่อ ให้ล้างด้วยน้ำอุ่นจำนวนมาก. ปิดตาทั้งสองข้างด้วยผ้าปิดแผลที่แห้งและผ่านการฆ่าเชื้อมาแล้ว. ตาจะลืมขึ้นเองโดยไม่ต้องทำสิ่งใดเพิ่มเติม. อย่าดึงผิวหนังออกด้วยการปฏิบัติโดยตรงในทางตรงกันข้าม. หากเกิดอาการใหม่ ให้บำบัดทำนองเดียวกับถูกไหม้ด้วยความร้อน. ไปพบแพทย์.

4.5 ในกรณีที่กลืนกินเข้าไป : เกือบเป็นไปไม่ได้ที่จะกลืนกินไซยาโนอะคริเลต (cyanoacrylates). กาวจะแข็งเป็นแผ่นและเกาะติดในปาก. น้ำลายจะดันออกใน 1/2 ถึง 2 วัน. ในกรณีที่รวมกันเป็นก้อนอยู่ในปาก จัดตำแหน่งให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่ป้องกันการกลืนกินก่อนในปากเมื่อก่อนดังกล่าวหลุดออก.



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

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

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

หมายเหตุถึงแพทย์ : น้ำมันแร่ น้ำมันพืช หรือเอสลิจากน้ำมันปิโตรเลียมอาจช่วยทำให้การดูดเหินยวบนผิวหนังอ่อนตัวลงได้.
สำหรับการสัมผัสบนผิวหนัง ขอแนะนำให้ใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ หรือโซเดียมไฮดรอกไซด์.

5. มาตรการการป้องกันอัคคีภัย

5.1 ตัวกลางสารดับเพลิงที่เหมาะสม : ละอองน้ำ สารเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ หรือโฟมที่เหมาะสม.

5.2 เหตุผลต่าง ๆ ที่จะต้องไม่ใช่ตัวกลางสารดับเพลิงเพื่อความปลอดภัย มีดังนี้ : พวยน้ำปริมาตรสูง.

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. สวมใส่ชุดอุปกรณ์การป้องกันและเสื้อผ้าที่เหมาะสม. หรือผู้เชี่ยวชาญโดยทันที.

6.2 การระมัดระวังต่อสิ่งแวดล้อม : ยุติการไหลของวัสดุหากไม่มีการเสี่ยง. ถ่ายเทอากาศในพื้นที่ที่ปนเปื้อน. ลดแหล่งที่ทำให้ติดไฟ.
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ในห้องกันทรานในกรณีที่มีการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งน้ำ.

6.3 มาตรการสำหรับการทำความสะอาด : สวมใส่ชุดอุปกรณ์การป้องกันและเสื้อผ้าที่เหมาะสม. ล้างด้วยน้ำบนพอลิเมอร์ไรซ์
ไซอะโนอะครีเลต (polymerize cyanoacrylate) และผลิตภัณฑ์ควบคุมไอน้ำ.
แช่น้ำด้วยผลิตภัณฑ์ดูดซับที่มีแรงเฉื่อยหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ขูดออก.
นำสิ่งของที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดทิ้งลงในภาชนะสำหรับการกำจัดทิ้งที่เหมาะสม.
วัสดุและภาชนะที่ใส่จะต้องนำไปกำจัดทิ้งในฐานะที่เป็นของเสียที่เป็นอันตราย. อยู่ห่างจากแหล่งติดไฟ.

7. การควบคุมดูแลและการเก็บรักษา

7.1 การจัดการ : ให้การระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้เครื่องมือการป้องกันที่เหมาะสม. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและตา.
อย่าหายใจเอาละอองไอหรือหมอกเข้าไป. หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้ติดไฟ. อย่าทำให้สารเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือทางน้ำไหล.

7.2 การเก็บรักษา : เก็บรักษาไว้ในภาชนะเดิมซึ่งปิดผนึกในอุณหภูมิห้อง. เก็บวัสดุในอาคารที่เย็น แห้ง อากาศถ่ายเทได้ดี.
อุณหภูมิการเก็บรักษา : 2 ถึง 8°C

8. ความคุ้มครองการสัมผัส / การป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าจำกัดในการสัมผัส :

ส่วนประกอบ	ผู้ผลิตส่วนประกอบ IEL (ขอบเขตการสัมผัสภายใน)
2-เมธิออกซีเอทิล (Methoxyethyl)-2- ไซยาโนอะครีเลต (cyanoacrylate)	0.2 ppm TWA, 1.5 มก./m ³ STEL



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

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

8.2 ความคุ้มครองสัมผัส

มาตรการทางเทคนิคเพื่อป้องกันการสัมผัส : ใช้การระบายอากาศการปล่อยควันเสียเฉพาะส่วน.

มาตรการการแนะนำเพื่อป้องกันการสัมผัส : ขณะกำลังใช้ผลิตภัณฑ์ ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่.
ล้างมือหลังจากใช้ผลิตภัณฑ์และก่อนรับประทานอาหาร สูบบุหรี่ และการใช้ห้องน้ำและเมื่อสิ้นสุดเวลาทำงานของวันนั้น.

การป้องกันส่วนบุคคล :

การป้องกันระบบการหายใจ : หากการระบายอากาศไม่สามารถกันไอระเหยของสารที่มีความเข้มข้นได้ต่ำกว่าขอบเขตที่กำหนดไว้
จะต้องจัดให้มีการป้องกันระบบการหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสมให้ (เครื่องช่วยหายใจ FFP3).

การป้องกันมือ : ใช้ถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์แบบทึบ. ขอแนะนำให้ใช้ถุงมือพอลิเอทิลีน (Polyethylene) หรือ พอลิโพรพิลีน (Polypropylene) เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์จำนวนมาก. อย่าใช้ถุงมือ PVC, ถุงมือยางหรือไนลอน.

การป้องกันตา : สวมแว่นตานิรภัยหรือแว่นตาป้องกันสารเคมี.

การป้องกันร่างกาย : ใช้ผ้ากันเปื้อนและรองเท้าน้ำที่หุ้มเท้ามิดชิด.

9. กรรมสิทธิ์ทางกายภาพและสารเคมี

9.1 ภาพลักษณ์ :

สภาพทางกายภาพ : ของเหลว

สี : สีใส

กลิ่น : เล็กน้อยมาก

9.2 ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

pH (20 °C):	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว/พิสัย (°C):	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด/พิสัย (°C):	150°C
จุดวาบไฟ (°C):	85 (ถ้ามีฝาปิด)
อุณหภูมิการติดไฟ (°C):	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ (°C):	0.293 mbar
ความหนาแน่น (ก./cm ³):	1.04 ก./cm ³
ความหนาแน่นรวม (กก./m ³):	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ (20°C ใน ก./ล.):	การเกิดโพลีเมอร์เมื่อสัมผัสกับน้ำ
ความหนืด, พลังงาน (mPa s):	ไม่มีข้อมูล
อันตรายจากการระเบิดของฝุ่นละออง :	ไม่มีข้อมูล
ขอบเขตของการระเบิด :	ไม่มีข้อมูล

10. เสถียรภาพและความไวปฏิกิริยา

10.1 สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง : มีเสถียรภาพภายใต้เงื่อนไขการเก็บรักษาตามคำแนะนำ.

10.2 วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : การเกิดโพลีเมอร์ที่คายพลังออกมาอย่างรวดเร็วจะเกิดขึ้นเมื่อถูกน้ำ สารอะมีน ต่าง และแอลกอฮอล์.

10.3 ผลิตภัณฑ์สลายตัวที่เป็นอันตราย : คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์ และไอควันที่เป็นพิษอื่น ๆ
สามารถถูกปล่อยออกได้ที่อุณหภูมิสูงหรือจากการเผาไหม้.

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 จลนศาสตร์เกี่ยวกับพิษวิทยา การสันดาปและการแพร่กระจาย : ไม่มีข้อมูล



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

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

11.2 ออกฤทธิ์รุนแรง (ทดสอบความเป็นพิษ)

ส่วนประกอบ	LD50 Oral	LD50 Dermal
2-เมธิลออกซีเอทิล (Methoxyethyl)-2-ไซยาโนอะคริเลต (cyanoacrylate)	>5000 มก./กก. (หนู)	>2000 มก./กก. (กระต่าย)

ผลกระทบที่ทำให้ระคายเคืองและการกัดกร่อน : ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนัง. เกาติดบนผิวหนังในเวลาเพียงไม่กี่วินาที.

การระคายเคืองต่อทางเดินลมหายใจ : การระคายเคืองต่อระบบการหายใจ.

การสัมผัสละอองไอเข้มข้นเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดอาการโรคมะเร็งปอดในบุคคล.

ในบรรยากาศที่แห้งด้วยความชื้นสัมพัทธ์ < 50% ละอองน้ำอาจทำให้ระคายเคืองตาและระบบการหายใจ.

การระคายเคืองที่ตา : ผลกระทบนี้เป็นผลกระทบที่ระคายเคืองต่อตา. ผลกระทบของเหลวจะเกาติดบนตา.

ในบรรยากาศแห้ง (ความชื้นสัมพัทธ์จริง < 50%) ละอองน้ำอาจทำให้ระคายเคืองและเป็นผลต่อถุงน้ำตา.

12. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศน์

12.1 ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม : ยังไม่ทราบแน่ชัดต่อการเป็นพิษในน้ำของผลิตภัณฑ์.

12.2 การเคลื่อนที่ : สารยึดติดแห้งไม่เคลื่อนที่ได้.

12.3 ความทนทานและความสามารถในการลดค่า : เสื่อมทางชีวภาพ.

12.4 ผลลัพธ์ของการประเมินผล PBT : สารนี้ไม่สามารถระบุว่าเป็นสาร PBT.

12.5 ผลไม่พึงประสงค์อื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลบริการสำหรับผลิตภัณฑ์นี้.

13. การพิจารณาด้านการกำจัดทิ้ง

13.1 การกำจัด / ผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม : การรวมหรือสาเหตุของการรวมเพื่อทำให้เกิดสารพอลิเมอร์โดยเติมน้ำลงไปอย่างช้า ๆ (1:10). การกำจัดสารที่ไม่ละลายน้ำได้ ไม่เป็นอันตราย ผลิตภัณฑ์สารเคมีที่เป็นของแข็งในสถานที่ฝังกลบขยะที่เหมาะสมหรือเผาทิ้งภายใต้เงื่อนไขที่ควบคุม.

13.2 รหัสของเสีย / การกำหนดของเสียตาม EWC / AVV: 080409

สารยึดติดหรือสารติดผนังซึ่งอาจประกอบด้วยสารตัวทำลายสารอินทรีย์หรือผลิตภัณฑ์อันตรายอื่น ๆ.

13.3 การบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม : ไม่มีข้อมูล

13.4 ข้อมูลเพิ่มเติม : ก่อนการกำจัดทิ้งระบบ 3D

แนะนำให้ทำการหารือกับบริษัทการกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรองเพื่อให้แน่ใจในการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ.

14. ข้อมูลการขนส่ง

14.1 การขนส่งทางพื้นดิน (ADR/RID/GGVSE): ไม่ได้รับการควบคุม

14.2 กรมการขนส่งทางบกของสหรัฐฯ (49CFR): ไม่ได้รับการควบคุม

14.3 การขนส่งทางทะเล (IMDG-รหัส/GGVSee): ไม่ได้รับการควบคุม

14.4 การขนส่งทางอากาศ (ICAO-IATA/DGR):

การกำหนดการขนส่งที่เป็นทางการ : ของเหลวที่ได้รับการควบคุมทางการบิน ของเหลว N.O.S. (ไซอะโนอะคริเลต เอสเตอร์)

UN-No.: 3334

กลุ่ม : 9

กลุ่มการบรรจุภัณฑ์ : 3

ปิดฉลากผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย : 9

ประกอบด้วย ไซอะโนอะคริเลต เอสเตอร์ (Cyanoacrylate ester)



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

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

15. ข้อมูลที่ควบคุมบังคับ

15.1 กฎข้อบังคับของสหภาพยุโรป (EU)

EINEC/ELINCS/NLP: วัสดุทั้งหมดอยู่บัญชีรายชื่อ
 ภาคผนวก REACH ที่ 17: ไม่มีอยู่ในรายการ

15.2 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

15.3 กฎข้อบังคับของออสเตรเลีย

SUSDP, กฎหมายว่าด้วยสารเคมีเชิงอุตสาหกรรม ปี 1989:
 สินค้าคงเหลือของสารเคมี AICS ของออสเตรเลีย : อยู่ในรายชื่อ กำหนดการยาพิษ 5, กลุ่ม S5

15.4 กฎข้อบังคับของญี่ปุ่น

คำแถลงการณ์เกี่ยวกับข้อมูลด้านการเสี่ยงของสารเคมี (CHRIP) :	รายชื่อ
กฎหมายว่าด้วยสุขภาพและความปลอดภัยเชิงอุตสาหกรรม	ไม่เกี่ยวข้อง
วัสดุอันตราย	ไม่เกี่ยวข้อง
กฎเกณฑ์การป้องกันสารพิษที่เป็นตัวทำลายของสารอินทรีย์	ไม่เกี่ยวข้อง
เทศบัญญัติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายเนื่องมาจากสารเคมีโดยเฉพาะ	ไม่เกี่ยวข้อง
กฎเกณฑ์การป้องกันภาวะพิษตะกั่ว	ไม่เกี่ยวข้อง
กฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารที่เป็นพิษและเป็นอันตราย	ไม่เกี่ยวข้อง
กฎหมายว่าด้วย PRTR และการส่งเสริมการจัดการสารเคมี (กฎหมาย PRTR)	ไม่มีรายชื่อส่วนประกอบ
พระราชบัญญัติว่าด้วยการบริการด้านอัคคีภัย	หมวดหมู่ 4, กลุ่ม 3, น้ำมัน
กฎหมายว่าด้วยวัตถุระเบิด	ไม่เกี่ยวข้อง
กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยเกี่ยวกับความกดดันแก๊สระดับสูง	ไม่เกี่ยวข้อง
คำสั่งการควบคุมสินค้าขาออก	ไม่เกี่ยวข้อง
กฎหมายว่าด้วยการกำจัดทิ้งของเสียและการทำความสะอาดสาธารณะ	ใช้ประโยชน์ได้ ก่อนการกำจัดทิ้ง
คณะ	ควรหารือกับผู้ปฏิบัติงานด้านการกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรองเพื่อให้แน่ใจในการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ.

16. ข้อมูลอื่น ๆ

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

Skin irrit. 2, H 315- การระคายเคืองที่ผิวหนัง, ประเภท 2: ทำให้ระคายเคืองผิวหนัง
 Eye Irrit. 2, H319- การระคายเคืองที่ตา, ประเภท 2: ทำให้ระคายเคืองตา
 STOT SE 3, H335- การสัมผัสกับความเป็นพิษแบบครั้งเดียวที่อาจร้ายแ่ป้าหมายโดยเฉพาะ, ประเภท 3
 อาจทำให้ระคายเคืองต่อระบบการหายใจ

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

R36/38- การระคายเคืองที่ตาและผิวหนัง

16.2 ข้อมูลเพิ่มเติม :

วันที่จัดทำ SDS : วันที่ 10 มีนาคม ค.ศ. 2013
 เลขที่แก้ไข SDS : -04-A
 วันที่แก้ไข SDS : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016
 เหตุผลสำหรับการแก้ไข : อัปเดตข้อที่ 2, 8, 15



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

ColorBond / zbond® 90

วันที่แก้ไข : วันที่ 3 ตุลาคม ค.ศ. 2016

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)

การบอกเลิกข้อเรียกร้องความรับผิด : กฎหมายแทนที่ต่อไปนี้ใช้แทนบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องใด ๆ ในแบบฟอร์มของบริษัท จดหมายและข้อตกลงจาก โดยหรือกับ 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. ไม่รับประกันใด ๆ ไม่ว่าจะโดยการแสดงเจตจำนงไว้อย่างชัดแจ้งหรือโดยทางนัย รวมทั้งการรับประกันที่สามารถใช้ในการการค้าหรือตามความเหมาะสมเพื่อเป้าหมายโดยเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์นี้.

ไม่มีแถลงการณ์หรือคำแนะนำที่รวมอยู่ในวรรณกรรมของผลิตภัณฑ์จะถูกตีความในฐานะการโน้มน้าวชักนำเพื่อฝ่าฝืนสิทธิบัตรที่สัมพันธ์กันที่มีอยู่ในขณะนี้หรือหลังจากนี้. ไม่ว่าจะด้วยสถานการณ์ใด ๆ ที่ 3D Systems, Inc. จะรับผิดชอบอุบัติเหตุ ผลที่นำมา หรือความเสียหายอื่น ๆ จากการละเลยไม่เอาใจใส่ การผิดสัญญาการรับประกัน ความรับผิดโดยสิ้นเชิงหรือสมมติฐานอื่นใดที่อาจเกิดขึ้นจากใช้ หรือดำเนินการกับผลิตภัณฑ์นี้. 3D Systems, Inc. ขอรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวสำหรับการเรียกร้องใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิต ใช้หรือขายผลิตภัณฑ์ของบริษัทซึ่งเฉพาะแต่ราคาซื้อขาย.

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

© Copyright 2013 - 2016 โดย 3D Systems, Inc. ขอสงวนสิทธิ์ทั้งหมด. ProJet, ZPrinter และ zbond เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ 3D Systems, Inc. เครื่องหมายโลโก้ 3D เป็นเครื่องหมายการค้าของ 3D Systems, Inc.