



Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 1 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve firmanın/yüklenenin tanımı

1.1 Ürün tanımlayıcı

ÜRÜN ADI: Flexible 80A V2 Resin

Ürün kodu: FLFL8002

UFI: 9X50-30DU-2000-GTM6

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve ikaz edilen kullanımları

İlgili tespit edilen kullanımları: Formlabs SLA Yazıcılarında Kullanım için.

Üst tutuşabilirlik/patlayıcılık sınırı Tanımlanmamış veya mevcut değil.

Tavsiye edilmeyen kullanımların nedenleri: Tanımlanmamış veya mevcut değil.

1.3 Üretici/güvenlik bilgi formu sağlayıcısının bilgileri

ÜRETİCİ:

United States

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

Tedarikçi:

Germany

Formlabs GmbH

Mühlenstraße 15

Floor 1

Berlin

+44 8081 341875

1.4 Acil durum telefonu numarası:

Avrupa Birliği

CHEMTREC (EMEA)

+44 20 3885 0382 (24/7)

BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması:

Düzenleme (EC) No 1272/2008 (CLP) uyarınca sınıflandırma:

Cilt tahrişi, kategori 2

Ciddi göz hasarı, kategori 1

Cilt sensitizasyonu, kategori 1

Etiketlemenin tehlike belirleyici bileşenleri:

Metakrilat monomeri

Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit

Ek bilgiler: Yok

2.2 Etiket elemanları

1272/2008 (CLP) sayılı Tüzüğe (AT) uygun etiketleme

Tehlike piktogramları:



Sinyal sözcük: Tehlike

Tehlike beyanları:

H315 Cilt tahrişine yol açar

H318 Ciddi göz hasarına yol açar

H317 Alerjik bir cilt reaksiyonuna neden olabilir

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 2 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

İhtiyati beyanlar:

- P264 Elleçlemeden sonra cildinizi iyice yıkayın.
P280 Koruyucu eldiven, koruyucu giysi ve göz koruması kullanın.
P261 Toz/duman/gaz/sis/buhar/sprey solumaktan kaçının
P272 Kirlenmiş iş kıyafetlerinin işyerinden dışarı çıkarılmasına izin verilmemelidir
P302+P352 CİLDE BULAŞIRSA: Bol sabun ve suyla yıkayın
P332+P313 Cilt tahrişi oluşursa: Tıbbi tavsiye / yardım alın
P362 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın
P333+P313 Cilt tahrişi veya döküntü oluşursa: Tıbbi tavsiye / yardım alın
P363 Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayın
P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika boyunca dikkatlice suyla durulayın. Varsa ve çıkarılması kolaysa kontakt lensleri çıkarın. Durulamaya devam edin
P310 Hemen ZEHİR MERKEZİNİ arayın.
P501 İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin.

2.3 Diğer tehlikeler: Bilinen yok

BÖLÜM 3: Bileşim/bileşimi oluşturan maddeler ile ilgili bilgi

3.1 Madde: Uygulanamaz.

3.2 Karışım:

Tanımlama	AB REACH Kayıt Numarası	Ad	Düzenleme (EC) No 1272/2008 (CLP) uyarınca sınıflandırma	Ağırlık %
CAS numarası: Ticari Sır EC numarası: Ticari Sır	-	Metakrilat monomeri	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	25-40
CAS numarası: Ticari Sır EC numarası: Geçerli Değil	-	Metakrilat monomeri	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Oral); H302 STOT SE 3 (RI); H335	10-15
CAS numarası: Ticari Sır EC numarası: Geçerli Değil	-	Aliphatic polyurethane	Sınıflandırılmamıştır;	<3
CAS numarası: 162881-26-7 EC numarası: 423-340-5	-	Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Aquatic Chronic 4; H413 Skin Sens. 1A; H317	<2

Ek bilgiler: Yok

H ve EUH ifadelerinin Tam Metni: Bölüm 16'ya bakın

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanımlaması

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 3 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Genel notlar:

Bu Güvenlik Bilgi Formunu görevli doktora gösterin.

Teneffüs ettikten sonra:

Solunduğu taktirde, kişiyi temiz havaya çıkarın ve nefes almaya uygun bir pozisyona getirin. Solunumla bağlantılı semptomlar gelişir ve geçmezse tıbbi tavsiye/yardım alın.

Cilt ile temasından sonra:

Etkilenen bölgeyi bol sabun ve suyla yıkayın. Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ciltte tahriş oluşursa veya devam ederse tıbbi tavsiye/müdahaleye başvurun.

Göz ile temasından sonra:

Gözlerinizi birkaç dakika boyunca bol su ile yıkayın. Varsa ve çıkarılması kolaysa kontakt lensleri çıkarın. Maruz kalmayan gözü koruyun. Belirtiler gelişirse veya devam ederse tıbbi yardım/müdahale alın.

Yuttuktan sonra:

Yutulduğu takdirde, doktor veya zehir kontrol merkezi tarafından söylenmedikçe kusturmaya ÇALIŞMAYIN. Ağız su ile çalkalayın. Bilincini kaybetmiş kişiye hiçbir şekilde ağızdan bir şey vermeyin. Kendiliğinden kusma gerçekleşirse sıvının akciğerlere kaçmasını engellemek için, başı aşağı bakacak şekilde sol tarafına yatırın. Herhangi bir semptom gelişir ve geçmezse tıbbi destek/yardım alın.

İlk yardımcının Kendini Koruması:

Tanımlanmamış veya mevcut değil.

4.2 Akut ve gecikmeli en önemli semptom ve etkiler

Akut belirtiler ve etkiler:

Ciltle temasında kızarıklık, ağrı, yanma ve iltihaplanma görülebilir. Dermal maruziyet alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir. Tahriş, kızarıklık, ağrı, döküntü, iltihaplanma, kaşıntı, yanma ve dermatit gibi belirtiler görülebilir. Göz teması tahrişe, kızarıklığa, ağrıya, iltihaplanmaya, kaşıntıya, yanmaya, sulanmaya, korneada hasara ve görme kaybına neden olabilir.

Gecikmeli belirtiler ve etkiler:

Etkiler maruziyete bağlıdır (doz, konsantrasyon, temas süresi).

4.3 Herhangi bir acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerekliliğinin göstergesi

Spesifik tedavi:

Gözle teması halinde, durulama işlemi devam ederken derhal tıbbi yardım alın.

Doktor için notlar:

Semptoma bağlı olarak tedavi uygulayın.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücü madde

Uygun yangın söndürme maddeleri:

Su sisi/sis, karbondioksit, kuru kimyasal veya alkole dayanıklı köpük.

Uygun olmayan söndürücü araçlar:

Su jeti kullanmayınız.

5.2 Maddeden veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler:

Termal ayrışma tahriş edici/zehirli dumanlar/gazlar üretebilir.

5.3 İtfaiyeciler için tavsiyeler:

Kişisel korunma ekipmanları:

İtfaiyeciler uygun koruyucu ekipman ve bağımsız solunum cihazı (SCBA) kullanmalıdır.

Özel önlemler:

Cilt, göz, saç ve giysilerle temasından kaçınınız. Duman/gaz/sis/aerosol/buhar/toz solunmayın. Güvenliyse konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın. Yangına maruz kalan kapları soğutmak için su spreyi/sis kullanın. Kirliliğe neden olabilecek gereksiz söndürme maddesi akışını önleyin.

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 4 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

BÖLÜM 6: Kazayla açığa çıkmaya karşı önlemler

6.1 Özel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri:

Gereksiz personeli tahliye edin. Alanı havalandırın. Tüm alev kaynaklarını söndürün. Tavsiye edilen kişisel koruyucu donanımları kullanın (8. Bölüm). Maddenin cilt, göz ve giysi ile temasından kaçının. Sis, buhar, toz, duman ve sıvı parçacıklarını solumaktan kaçının. Dökülen maddelerin üzerinde yürümeyin. Elleçleme sonrasında iyice yıkayın.

6.2 Çevresel önlemler:

Güvenli şekilde yapılabilirse sızıntıyı veya akıntıyı durdurun. Atık su kanalına, kanalizasyona veya su yollarına ulaşmasını engelleyin. Çevreye boşaltılmamalıdır.

6.3 Kontrol altına alma ve temizlikle ilgili yöntem ve materyal:

Uygun kişisel koruyucu kıyafetler giymediğiniz sürece hasarlı kaplara veya dökülen malzemeye dokunmayın. Eğer risk almadan yapabiliyorsanız sızıntıyı durdurun. Dökülen maddeyi toplayın ve gelecekte bertaraf etmek üzere uygun bir kaba koyun. Tüm geçerli düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin (bkz. Bölüm 13).

6.4 Diğer bölümlere atıflar:

Kişisel koruyucu donanımlar için 8. Bölüme bakın. İmha işlemi için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Dokunarak çalışma ve depolama

7.1 Güvenli kullanım için önlemler:

Uygun kişisel koruyucu ekipmanı kullanın (Bölüm 8'e bakın). Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Sisini/buharını/spreyini/tozunu solumaktan kaçının. Kimyasal maddelerle çalışırken yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin veya kişisel ürünler kullanmayın. Cilt, göz ve giysilerle temasından kaçının. Kullandıktan sonra etkilenen bölgeleri iyice yıkayın. Uyumsuz malzemelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakınız). Kullanılmadığı zamanlarda kapları sıkıca kapalı tutun.

7.2 Güvenli depolama şartları, muhtemel bağdaşmazlıklar dahil:

Doğrudan güneş ışığı görmeyen serin, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde depolayın. Gıda ve içeceklerden uzak tutun. Donmaya ve fiziki zararlara karşı koruyun. Isıdan, açık alevden ve diğer ateş kaynaklarından uzakta depolayın. Kabin sıkı sızdırmazlığını sağlayın. Uyumsuz maddelerden uzakta depolayın (10. Bölüm).

7.3 Özel son kullanımlar:

1. Bölüme bakın (Tavsiye Edilen Kullanım).

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Aşağıda sadece sınır değerlere sahip olan maddeler dahil edilmiştir.

Mesleki Maruz Kalma sınır değerleri:

Ülke (Yasal Dayanak)	Madde	Tanımlayıcı	İzin verilen konsantrasyon
Lithuania	Metakrilat monomeri	Ticari Sır	8-Saatlik TWA: 20 mg/m ³

Biyolojik sınır değerleri:

Maddeler ile dikkat çeken biyolojik maruziyet sınırları yoktur.

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL):

İçerik Adı: Metakrilat monomeri

CAS #: Trade Secret

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 5 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

İşçiler - Sistemik Etkiler	Akut - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Solunum	Tehlike tanımlanmadı
	Akut - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Solunum	4,9 mg/m ³
	Kronik - Dermal	1,39 mg/kg vücut ağırlığı/gün
İşçiler - Yerel Etkiler	Akut - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Solunum	Tehlike tanımlanmadı
	Akut - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Solunum	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
Genel Nüfus - Sistemik Etkiler	Akut - Oral	Tehlike tanımlanmadı
	Akut - Solunum	Tehlike tanımlanmadı
	Akut - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Oral	0,83 mg/kg vücut ağırlığı/gün
	Kronik - Solunum	1,45 mg/m ³
	Kronik - Dermal	0,83 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Genel Nüfus - Yerel Etki	Akut - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Solunum	Tehlike tanımlanmadı
	Akut - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Solunum	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Dermal	Tehlike tanımlanmadı

İçerik Adı: Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit

CAS #: 162881-26-7

İşçiler - Sistemik Etkiler	Akut - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Solunum	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Solunum	21 mg/m ³
	Kronik - Dermal	3 mg/kg vücut ağırlığı/gün
İşçiler - Yerel Etkiler	Akut - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Solunum	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Dermal	Tehlike belirlendi ancak DNEL mevcut değil
	Kronik - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Solunum	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Dermal	Tehlike belirlendi ancak DNEL mevcut değil

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 6 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Genel Nüfus - Sistemik Etkiler	Akut - Oral	Tehlike tanımlanmadı
	Akut - Solunum	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Dermal	Tehlike tanımlanmadı
	Kronik - Oral	1,5 mg/kg vücut ağırlığı/gün
	Kronik - Solunum	5,2 mg/m ³
	Kronik - Dermal	1,5 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Genel Nüfus - Yerel Etki	Akut - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Solunum	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Akut - Dermal	Tehlike belirlendi ancak DNEL mevcut değil
	Kronik - Oral	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Solunum	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
	Kronik - Dermal	Tehlike belirlendi ancak DNEL mevcut değil

Öngörülen Etki Görülme Konsantrasyon (PNEC):

İçerik Adı: Metakrilat monomeri

CAS #: Trade Secret

Çevre Koruma Hedefi	PNEC
Tatlı su	0,482 mg/L
Tatlı su çökeltileri	3,79 mg/kg tortu kuru ağırlığı
Deniz su	0,048 mg/L
Deniz sedimanları	3,79 mg/kg tortu kuru ağırlığı
Kanalizasyon arıtımında mikroorganizmalar	10 mg/L
Toprak (tarımsal)	0,476 mg/kg toprak kuru ağırlığı
Air	Tehlike tanımlanmadı
Oral (ikincil Zehirlenme)	Maruz kalma beklenmiyor

İçerik Adı: Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit

CAS #: 162881-26-7

Çevre Koruma Hedefi	PNEC
Tatlı su	1 µg/L
Tatlı su çökeltileri	0,712 mg/kg tortu kuru ağırlığı
Deniz su	1 µg/L
Deniz sedimanları	0,712 mg/kg tortu kuru ağırlığı
Kanalizasyon arıtımında mikroorganizmalar	1 mg/L
Toprak (tarımsal)	20 mg/kg toprak kuru ağırlığı
Air	Tehlike tanımlanmadı
Oral (ikincil Zehirlenme)	Maruz kalma beklenmiyor

İzleme prosedürleri hakkında bilgi:

Tanımlanmamış veya mevcut değil.

8.2 Maruz kalma denetimleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Kullanıldığı veya elleçlendiği yerin hemen yakınında acil durum göz yıkama noktaları ve güvenlik duşları bulunmalıdır. Havadaki buhar, sis ve/veya toz yoğunluğunu kabul edilen ulusal (veya eşdeğer) standartlarla uyumlu işyeri maruz kalma sınırları altında tutmak için yeterli havalandırma sağlayın.

Kişisel korunma ekipmanları

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 7 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Göz ve yüz koruması:

Güvenlik gözlükleri veya koruyucu gözlükler. Kabul edilen ulusal (veya eşdeğer) standartlara göre test edilmiş ve onaylanmış göz koruma donanımı kullanın.

Cilt ve vücut koruması:

Uygun standartlara uygun, kimyasallara dayanıklı, su geçirmez eldivenler. Eldivenler kullanılmadan önce kontrol edilmelidir. Kullanılmış eldivenlerin ciltle temasından kaçınılmalıdır. Kullanılmış eldivenler ve kirlenmiş giysiler uygun tekniklerle çıkarılmalıdır. Vücut için kişisel koruyucu donanımlar, gerçekleştirilecek göreve ve içerdiği risklere göre seçilmeli ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Tüm kişisel koruyucu ekipmanların tanınmış ulusal standartlara (veya eşdeğerlerine) göre onaylandığından emin olun.

Solunum koruması:

Mühendislik kontrolleri havadaki konsantrasyonları geçerli işyeri maruziyet limitlerinin altında veya kabul edilebilir bir seviyede (maruziyet limitleri henüz belirlenmemişse) tutmuyorsa, tanınmış ulusal standartlar (veya eşdeğeri) tarafından onaylanmış bir solunum cihazı takılmalıdır.

Genel hijyenik önlemler:

Kimyasal maddeler elleçlenirken yiyip içmeyin veya sigara kullanmayın. Elleçleme sonrasında, molalar öncesinde ve işgünü sonunda elleri yıkayın. Maddenin cilt, göz ve giysi ile temasından kaçının. Kimyasal maddeyle temaslı kıyafetleri tekrar kullanmadan önce yıkayın. Alanda düzenli temizlik yapın.

Çevresel maruz kalma denetimleri:

Havalandırmanın ve proses donanımlarının emisyonları, çevre koruma mevzuatındaki şartlara uyumlu olduğundan emin olmak için kontrol edilmelidir.

Maruz kalmayı engellemek için ürünle (madde / karışım) ilgili tedbirler:	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Maruz kalmayı engellemek için yönerge tedbirleri:	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Maruz kalmayı engellemek için kurumsal tedbirler:	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Maruz kalmayı engellemek için teknik tedbirler:	Tanımlanmamış veya mevcut değil.

Maruz kalmayı kontrol etmek için risk yönetimi tedbirleri:

Tanımlanmamış veya mevcut değil.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklere ait bilgiler

Fiziksel Devlet	Sıvı
Renk	Siyah
Koku/Koku eşiği	Karakteristik akrilat
pH	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Erime noktası/donma noktası	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
İlk kaynama noktası/aralığı	> 100 °C
Parlama noktası (kapalı kap)	> 93,5°C
Yanıcılık	Not flammable.
Uygun olmayan söndürücü araçlar:	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Alt tutuşabilirlik/patlayıcılık sınırı	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Buhar yoğunluğu	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Bağıl buhar yoğunluğu	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Yoğunluk	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Bağıl yoğunluk	1.04g/cm ³ @ 25°C
Çözünürlükler	Tanımlanmamış veya mevcut değil.

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 8 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Bölüşüm katsayısı (n-oktanol/su)	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Oto/Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Ayrışma sıcaklığı	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Kinematik viskozite	Tanımlanmamış veya mevcut değil.
Partikül özellikleri	Tanımlanmamış veya mevcut değil.

9.2 Diğer bilgiler

9.2.1 Fiziksel tehlike sınıfları ile ilgili bilgiler

Patlayıcılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Alevlenir gazlar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Aerosoller	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Yükseltgen (oksitleyici) gazlar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Basınç altındaki gazlar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Tutuşabilir sıvılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Alevlenir katılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve karışımlar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Piroforik sıvılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Piroforik katılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Kendiliğinden ısınan maddeler ve karışımlar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Su ile temas halinde alevlenir gazlar açığa çıkaran maddeler ve karışımlar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Yükseltgen (oksitleyici) sıvılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Oksitleyici katılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Organik peroksitler	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Metallere karşı aşındırıcı	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz
Duyarsızlaştırılmış patlayıcılar	Kullanılabilir veri yok/Uygulanamaz

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

Dinamik viskozite	3310 cps @ 25°C; 1960 cps @ 35°C
-------------------	----------------------------------

BÖLÜM 10: Kararlılık ve reaktiflik

10.1 Reaktiflik:

Tavsiye edilen elleçleme ve depolama koşulları altında reaktif değildir.

10.2 Kimyasal kararlılık:

Tavsiye edilen elleçleme ve depolama koşulları altında kararlıdır.

10.3 Tehlikeli reaksiyon ihtimali:

Tavsiye edilen elleçleme ve depolama koşulları altında tehlikeli tepkimeler beklenmez.

10.4 Önlenmesi gereken koşullar:

Aşırı ısı, açık alevler, sıcak yüzeyler, kıvılcımlar, ateşleme kaynakları ve uyumsuz malzemeler. 38°C (100°F) sıcaklıkta depolamaktan ve ışığa/doğrudan güneş ışığına ve ısıya maruz bırakmaktan kaçının.

10.5 Bağdaşmayan maddeler:

Peroksitler, güçlü oksitleyici maddeler, alkoller, bakır, bakır alaşımları, karbon çeliği, demir, pas ve güçlü bazlar dahil olmak üzere polimerizasyon başlatıcıları.

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 9 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

10.6 Tehlikeli ayrışma ürünleri:

Normal depolama ve kullanım koşullarında, zararlı bozunum çıktıklarına neden olmaz.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi

11.1 1272/2008 sayılı (AT) Yönetmeliğinde tanımlandığı şekliyle zararlılık sınıfları hakkında bilgi Akut toksisite

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: Bilgi mevcut değil.

Madde verileri:

Ad	Yol	Sonuçları
Metakrilat monomeri	oral	LD50 Sıçan: 5564 mg/kg
	deri yoluyla	LD50 Tavşan: >5000 mg/kg
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	oral	Farelerde LD50: >2000 mg/kg
	deri yoluyla	Farelerde LD50: >2000 mg/kg

Cilt yenimi/tahrişi

Değerlendirme:

Cilt tahrişine neden olur.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	Cilt tahrişine neden olur.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Değerlendirme:

Ciddi göz hasarına neden olur.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	Ciddi göz tahrişine neden olur.

Solunum yolu veya cilt sensitizasyonu

Değerlendirme:

Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir.

Karsinojenisite

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 10 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Uluslararası Kansere Araştırma Kurumu (IARC):

Ad	Sınıflandırma
Metakrilat monomeri	Geçerli Değil
	Geçerli Değil
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Geçerli Değil
Aliphatic polyurethane	Geçerli Değil

Üreme hücresi mutajenitesi

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Üreme toksisitesi

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Spesifik hedef organ toksisitesi (tekli maruz kalma)

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Spesifik hedef organ toksisitesi (tekrarlanan maruz kalma)

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Aspirasyon toksisitesi

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Tutuşabilirlik:

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri:

Bilgi mevcut değil.

Madde verileri: Bilgi mevcut değil.

Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi:

Bilgi mevcut değil.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özelliklerle ilgili belirtiler:

Bilgi mevcut değil.

11.2 Diğer zararlılıklar hakkında bilgi

Diğer bilgiler:

Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

12.1 Zehirlilik

Akut (kısa süreli) toksisite

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 11 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	Balık LC50 Oryzias latipes: >100 mg/L (96 saat) Su Omurgasızları EC50 Daphnia magna: 380 mg/L (48 saat [hareketlilik]) Su Bitkileri EC50 Algler: 345 mg/L (72 saat [büyüme hızı])
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Su Bitkileri EC50 Desmodesmus subspicatus: >0,26 mg/L (72 saat [büyüme hızı, biyokütle]) Balık LC50 Danio rerio: >0,09 mg/L (96 saat) Su Omurgasızları EC50 Daphnia magna: >1,175 mg/L (48 saat [hareketlilik])

Kronik (uzun süreli) toksisite

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	Su Omurgasızları NOEC Daphnia magna: 24,1 mg/L (21 gün [üreme])
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Su Omurgasızları NOEC Daphnia magna: >= 0,0081 mg/L (21 gün [üreme])

12.2 Süreklilik ve bozunabilirlik

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	The substance is readily biodegradable. 92 - 100% degradation, measured by Oxygen consumption, after 14 days.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Madde kolaylıkla biyolojik olarak parçalanabilir değildir. 29 gün sonra CO2 salınımı ile ölçülen suda %1'lik bozulma.

12.3 Biyolojik birikim potansiyeli

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	Maddenin biyolojik olarak birikme potansiyeli düşüktür (log kow: <=3).
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Maddenin biyolojik olarak birikmesi beklenmez (BCF: < 5, sucul türler: Cyprinus carpio).

12.4 Toprakta devinirlik

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Ad	Sonuçları
Metakrilat monomeri	This substance has high water solubility (>100 g/L at 20 °C), a low vapor pressure (0.08 hPa at 20 °C), and low log Kow (0.42 at 25 °C). The substance has a low potential for adsorption to soil or sediments.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Madde hafif hareketlidir, bu nedenle toprağa ve tortuya adsorpsiyon beklenir (log Koc: 3,85).

12.5 Persistent, bioaccumulative and toxic (PBT) or very persistent, very bioaccumulative (vPvB) properties

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 12 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

PBT Properties

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Metakrilat monomeri	Madde PBT değildir.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Madde PBT değildir.

vPvB Properties

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri:

Metakrilat monomeri	Madde vPvB değildir.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	Madde vPvB değildir.

12.6 Persistent, mobile and toxic (PMT) or very persistent, very mobile (vPvM) properties

PMT Properties

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri: No data available

vPvM Properties

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri: No data available

12.7 Endokrin bozucu özellikleri

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri:

No data available

Madde verileri: No data available

12.8 Başka ters etkiler: Bilgi mevcut değil.

12.9 Ozon tabakasına zararı

Değerlendirme: Mevcut veriler baz alındığında, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

Ürün verileri: No data available

Madde verileri: No data available

BÖLÜM 13: İmha ile ilgili olarak dikkate alınacak hususlar

13.1 Atık arıtma yöntemleri

13.1.1 Ürün / Ambalaj imhası:

Kirlenmiş ambalajları yerel ve ulusal düzenlemelere uygun şekilde güvenli bir şekilde atın. Ürünün çevreye salınmasına izin vermeyin.

LoW'a göre atık kodları / atık tanımlamaları: Tanımlanmamış veya mevcut değil.

13.1.2 Atık yönetimiyle ilgili bilgiler: Tanımlanmamış veya mevcut değil.

13.1.3 Pis su imhasıyla ilgili bilgiler: Tanımlanmamış veya mevcut değil.

13.1.4 Diğer imha tavsiyeleri:

Kamu atık sularına veya yüzey sularına deşarj etmeyiniz. Tüm atık malzemelerin ilgili düzenleyici kuruluşlara göre uygun şekilde nitelendirilmesi atık üreticisinin sorumluluğundadır.

BÖLÜM 14: Nakliye bilgisi

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 13 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

Tehlikeli Maddelerin Karayolu/ Demiryolu ile Uluslararası Taşınması (ADR/RID)

UN numarası ya da kimlik numarası	Düzenlemeye tabi değil
UN uygun gönderme ismi	Düzenlemeye tabi değil
UN nakliyat tehlike sınıfları	Yok
Paketleme grubu	Yok
Çevresel tehlikeler	Yok
Kullanıcı için özel önlemler	Yok

İç Su Yolları ile Tehlikeli Maddelerin Uluslararası Taşınması (ADN)

UN numarası ya da kimlik numarası	Düzenlemeye tabi değil
UN uygun gönderme ismi	Düzenlemeye tabi değil
UN nakliyat tehlike sınıfları	Yok
Paketleme grubu	Yok
Çevresel tehlikeler	Yok
Kullanıcı için özel önlemler	Yok

Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar (IMDG)

UN numarası ya da kimlik numarası	Düzenlemeye tabi değil
UN uygun gönderme ismi	Düzenlemeye tabi değil
UN nakliyat tehlike sınıfları	Yok
Paketleme grubu	Yok
Çevresel tehlikeler	Yok
Kullanıcı için özel önlemler	Yok

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği (IATA-DGR)

UN numarası ya da kimlik numarası	Düzenlemeye tabi değil
UN uygun gönderme ismi	Düzenlemeye tabi değil
UN nakliyat tehlike sınıfları	Yok
Paketleme grubu	Yok
Çevresel tehlikeler	Yok
Kullanıcı için özel önlemler	Yok

IMO Belgeleri uyarınca Dökme Olarak Denizyolu ile Taşıma

Yığın Adı	Yok
Gönderme türü	Yok
Kirlilik kategorisi	Yok
IMO zararlılık sınıfı	Yok
Çevresel tehlikeler	Yok
Sadece dökme taşımada zararlı maddeler	Yok
Kargo Grubu	Yok

BÖLÜM 15: Yasal düzenleme bilgileri

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 14 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

15.1 Maddeye, karışıma özel güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/yasalar.

Avrupa düzenlemeleri

Envanter listesi (EINECS):

Ticari Sır	Metakrilat monomeri	listelenmiş
162881-26-7	Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	listelenmemiş

REACH SVHC aday listesi: Hiçbir bileşen listelenmemiştir.

REACH SVHC Yetkilendirmeleri: Hiçbir bileşen listelenmemiştir.

REACH numarası: Tüm içerik listelendi veya muaf.

Su tehdit sınıfı (WGK) (Ürün): Class 1

Su tehdit sınıfı (WGK) (Madde):

İçerik Adı	CAS	Sınıf
Metakrilat monomeri	Ticari Sır	Su tehlike sınıfı 1: suya karşı hafif tehlikeli
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfin oksit	162881-26-7	Su tehlike sınıfı 1: suya karşı hafif tehlikeli

Diğer düzenlemeler

Almanya TA Luft: Hiçbir bileşen listelenmemiştir.

Ek bilgiler:

MAL Kodu: 0-1

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde/karışım için tedarikçi tarafından hiçbir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve Kısaltmalı Sözcükler: Yok

Sınıflandırma prosedürü:

Düzenleme (EC) No 1272/2008 (CLP) uyarınca sınıflandırma	Kullanılan Yöntem
Cilt tahrişi, kategori 2	Hesaplama yöntemi
Ciddi göz hasarı, kategori 1	Hesaplama yöntemi
Cilt sensitizasyonu, kategori 1	Hesaplama yöntemi

Bölüm 3'teki sınıflandırmanın özeti:

Skin Irrit. 2	Cilt tahrişi, kategori 2
Skin Sens. 1	Cilt sensitizasyonu, kategori 1
Eye Irrit. 2	Göz Tahrişi, kategori 2
Eye Dam. 1	Ciddi göz hasarı, kategori 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toksisite (ağızdan), kategori 4
STOT SE 3 (RI)	Spesifik hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma, kategori 3, solunum yolu tahrişi
Aquatic Chronic 4	Kronik sucul tehlike, kategori 4
Skin Sens. 1A	Cilt hassasiyeti, kategori 1A

Bölüm 3 tehlike beyanlarının özeti:

H315	Cilt tahrişine yol açar
H317	Alerjik bir cilt reaksiyonuna neden olabilir
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H318	Ciddi göz hasarına yol açar

Güvenlik Bilgi Formu

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Sayfa 15 'nın 15

Flexible 80A V2 Resin

H302	Yutulursa zararlıdır
H335	Solunum tahrişine neden olabilir
H413	Su yaşamında uzun süreli zararlı etkilere yol açabilir

Yasal Uyarı:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and Commission Delegated Regulation (EU) 2023/707, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. Bu SDS'de verilen bilgiler mevcut bilgilere dayanarak bizim bildiğimiz kadarıyla doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanım, depolama, nakliye ve imha işlemleri için yol gösterme amaçlı olup garanti beyanı veya kalite şartnamesi olarak kabul edilemez. Bilgi sadece belirli malzeme tasarımı ile ilgili olup, metinde belirtilmedikçe, herhangi bir başka malzeme ile birlikte kullanılan bu tür malzemeler için geçerli değildir. Güvenli bir çalışma ortamı sağlama sorumluluğu kullanıcıya aittir.

İlk hazırlanış tarihi: 2026-03-10

Revizyon Notları:

Revizyon Tarihi	Notlar
2026-01-26	Version 1.0

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu