

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

RS VIVO Splint Flex

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Lichthärtendes Einkomponentenmaterial zur generativen Herstellung von dentalen Formen wie Schablonen, Schienen.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**

Firmenname: DETA X GmbH  
Straße: Carl-Zeiss-Straße 4  
Ort: D-76275 Ettlingen  
Telefon: +49 7243/510-0 Telefax: +49 7243/510-100  
E-Mail: post@detax.com  
Internet: www.detax.com  
Auskunftsgebender Bereich: This number is only obtainable during office hours  
(Monday - Thursday 8.00 a.m. - 5.00 p.m., Friday 8.00 a.m. - 4.00 p.m.)

**Importer/Distributor**

Firmenname: Rapid Shape GmbH  
Straße: Römerstraße 21  
Ort: D-71296 Heimsheim  
Telefon: +49 (0) 7033/309878-0 Telefax: +49 (0) 7033/309878-40  
E-Mail: info@rapidshape.de  
Internet: http://rapidshape.de

**1.4. Notrufnummer:**

+1-800-424-9300 (CHEMTREC worldwide)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat  
(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat  
Hydroxypropylmethacrylat  
2-Hydroxyethylmethacrylat  
Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat

**Signalwort:** Achtung

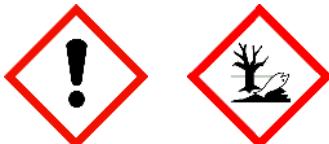
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Materialnummer: 2052

Überarbeitet am: 14.09.2023

Seite 2 von 14

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H411 Giffig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/ Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen und nationalen Auflagen/ Vorschriften zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Mischung aus Acryl-/Methacrylharzen mit Hilfsstoffen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 3 von 14

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
72869-86-4	7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat			40 - < 60 %
	276-957-5		01-2120751202-68	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H317 H411			
127823-21-6	(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat			20 - < 40 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H335 H411			
27813-02-1	Hydroxypropylmethacrylat			5 - < 20 %
	248-666-3		01-2119490226-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
41637-38-1	Ethoxyliertes Bisphenol-A-Dimethacrylat			0,1 - < 5 %
	Aquatic Chronic 4; H413			
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			0,1 - < 5 %
	212-782-2	607-124-00-X	01-2119490169-29	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
84434-11-7	Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat			0,1 - < 5 %
	282-810-6		01-2119987994-10	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H317 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
72869-86-4	276-957-5	7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat	40 - < 60 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg		
127823-21-6		(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat	20 - < 40 %
	oral: LD50 = 2000 mg/kg		
27813-02-1	248-666-3	Hydroxypropylmethacrylat	5 - < 20 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg		
41637-38-1		Ethoxyliertes Bisphenol-A-Dimethacrylat	0,1 - < 5 %
	dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2000 mg/kg		
868-77-9	212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat	0,1 - < 5 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 5564 mg/kg		
84434-11-7	282-810-6	Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat	0,1 - < 5 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg		

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 4 von 14

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei spontanem Erbrechen dafür sorgen, dass Erbrochenes wegen Erstickungsgefahr ungehindert abfließen kann.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutanzug tragen. Vollschutanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 5 von 14

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht mit starken Oxidationsmitteln sowie stark sauren und alkalischen Materialien zusammen lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nur in Originalgebinden an einem trockenen Ort, getrennt von Lebensmitteln lagern. Für gute Raumbelüftung sorgen. Unter völligem Lichtausschluss lagern. Nicht unter Schutzgas lagern, da Sauerstoff (Luft) zur Stabilisierung erforderlich ist.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Lichthärtendes Material zur generativen Herstellung von dentalen Formen.

Zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind Schutzhandschuhe aus folgendem Material: Butylkautschuk

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig:

Farbe: klar

Geruch: esterartig

**RS VIVO Splint Flex**

Materialnummer: 2052

Überarbeitet am: 14.09.2023

Seite 6 von 14

**Prüfnorm**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>100 °C DIN 51755
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	>=190 °C
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	<1 hPa
(bei 20 °C)	
Dichte (bei 20 °C):	1,09 g/cm³ DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

**Oxidierende Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen****Verdampfungsgeschwindigkeit:**

nicht bestimmt

**Festkörpergehalt:**

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit : starken Oxidationsmitteln, stark alkalischen oder sauren Materialien.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Das Produkt härtet unter Einwirkung von sichtbarem und UV-Licht aus. Daher in geschlossenen Behältern unter völligem Lichtausschluss bei 15°C - 28°C aufbewahren.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 7 von 14

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 7280 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
72869-86-4	7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	OECD 402
127823-21-6	(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat				
	oral	LD50 mg/kg	2000	Ratte	OECD 423
27813-02-1	Hydroxypropylmethacrylat				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	
41637-38-1	Ethoxyliertes Bisphenol-A-Dimethacrylat				
	oral	LD50 mg/kg	2000	Ratte	OECD 423
	dermal	LD50 mg/kg	2000	Ratte	OECD 402
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat				
	oral	LD50 mg/kg	5564	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	
84434-11-7	Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (7,7,9(oder 7,9,9)

-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat;

(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat; Hydroxypropylmethacrylat; 2-Hydroxyethylmethacrylat;

Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. ((Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 8 von 14

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Sonstige Angaben**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 9 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
72869-86-4	7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10,1 96 h			OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,21 72 h			OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1,2 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
127823-21-6	(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,8 mg/l 96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1,15 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,64 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 202
27813-02-1	Hydroxypropylmethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	493 mg/l 96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>97,2 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	380 mg/l 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
41637-38-1	Ethoxyliertes Bisphenol-A-Dimethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100 96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100 96 h	Oryzias latipes		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	836 mg/l 72 h	Selenastrum capricornutum		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	380 mg/l 48 h	Daphnia magna		OECD 202
84434-11-7	Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,89 96 h	Danio rerio		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
127823-21-6	(Octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methylacrylat			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	11,8%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
27813-02-1	Hydroxypropylmethacrylat			
	OECD	94%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
41637-38-1	Ethoxyliertes Bisphenol-A-Dimethacrylat			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	24%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			
		92-100%	14	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
72869-86-4	7,7,9(oder 7,9,9) -Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat	3,39
27813-02-1	Hydroxypropylmethacrylat	0,97

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Nicht als PBT oder vPvB eingestuft

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Materialnummer: 2052

Seite 11 von 14

Überarbeitet am: 14.09.2023

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Klassifizierungscode: M6

Sonervorschriften: 274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 90

Tunnelbeschränkungscode: -

**Binnenschiffstransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Klassifizierungscode: M6

Sonervorschriften: 274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Sonervorschriften: 274 335 969

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-A, S-F

**Luftransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Sonervorschriften: A97 A158 A197 A215

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y964

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964

IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964

IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Überarbeitet am: 14.09.2023

Materialnummer: 2052

Seite 12 von 14

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I:

5.2.5.II: Organische Stoffe bei  $m \geq 0,5 \text{ kg/h}$ : Konz.  $0,10 \text{ g/m}^3$ 

Anteil:

8,26 %

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung:

Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**RS VIVO Splint Flex**

Materialnummer: 2052

Überarbeitet am: 14.09.2023

Seite 13 von 14

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport 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

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RS VIVO Splint Flex**

Materialnummer: 2052

Überarbeitet am: 14.09.2023

Seite 14 von 14

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*