

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 1 von 15

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

MOIIN Nano Rigid

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

schwangere oder stillende Personen sollten nicht mit Gefahrstoffen arbeiten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	DMG Digital Enterprises SE	
Straße:	Elbgaustrasse 248	
Ort:	D-22547 Hamburg	
Telefon:	+49 40 84006-0	Telefax: +49 40 84006-222
E-Mail:	info@dmg-digital.com	
Ansprechpartner:	A. Brunner	
Internet:	www.dmg-digital.com	
Auskunftgebender Bereich:	Quality Management	

Weitere Angaben

Der Stoff ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH] nicht registrierungspflichtig.

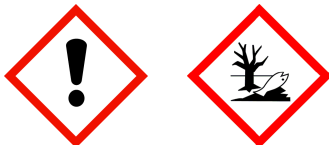
ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Sens. 1; H317
 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-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat
 (Isomeregemisch)
 Triethylenglykoldimethacrylat
 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid
 Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 2 von 15

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Enthält 5 - < 10 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerengemisch)			25 - < 30 %
	276-957-5		01-2120751202-68	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H317 H411			
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat			10 - < 15 %
	203-652-6		01-2119969287-21	
	Skin Sens. 1B; H317			
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat			5 - < 10 %
	229-551-7		01-2120760621-59	
	Aquatic Chronic 3; H412			
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat			5 - < 10 %
	231-403-1		01-2119886505-27	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H335 H412			
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid			1 - < 5 %
	278-355-8	015-203-00-X	01-2119972295-29	
	Repr. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H361f H317 H411			
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat			< 1 %
	201-297-1	607-035-00-6	01-2119452498-28	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335			
64-19-7	Essigsäure 100%			< 0,1 %
	200-580-7	607-002-00-6		
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A; H226 H314			
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol			< 0,1 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H302 H315 H319			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 3 von 15

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-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung)	25 - < 30 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
109-16-0	203-652-6	Triethylenglykoldimethacrylat	10 - < 15 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
6606-59-3	229-551-7	1,6-Hexandioldimethacrylat	5 - < 10 %
		oral: LD50 = >2000 mg/kg	
7534-94-3	231-403-1	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = >3000 mg/kg; oral: LD50 = 3100 mg/kg	
75980-60-8	278-355-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
80-62-6	201-297-1	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 29,8 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 7870 mg/kg	
64-19-7	200-580-7	Essigsäure 100%	< 0,1 %
		inhalativ: LC50 = 2819 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: ATE 1200 mg/kg	

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

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl. Löschpulver. Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂).**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenCO_x, NO_x**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 4 von 15

Allgemeine Hinweise

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**Behälter dicht geschlossen halten. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
Berührung mit den Augen vermeiden.**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

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 und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Nur im Originalbehälter lagern.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		10 E		4(l)	
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		2(l)	
64-19-7	Essigsäure	10	25		2(l)	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe		4 E			
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	0,02	0,081		1;=2,5=(l)	
79-41-4	Methacrylsäure	50	180		2(l)	
80-62-6	Methyl-methacrylat	50	210		2(l)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse in Kreatinin)	150 mg/g U		b,c

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 5 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
112945-52-5	Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	4 mg/m ³
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerengemisch)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,3 mg/kg KG/d
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	48,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	13,9 mg/kg KG/d
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	14,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,04 mg/kg KG/d
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	208 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	13,7 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	1,5 mg/cm ²
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
79-41-4	Methacrylsäure; 2-Methylpropensäure		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,6 mg/m ³
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	89 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	98 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1091 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	246 mg/m ³
108-31-6	Maleinsäureanhydrid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,081 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,081 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 6 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung)	
Süßwasser		0,01 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		4,56 mg/kg
Meeressediment		0,456 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,61 mg/l
Boden		0,91 mg/kg
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	
Süßwasser		0,164 mg/l
Meerwasser		0,0164 mg/l
Süßwassersediment		1,85 mg/kg
Meeressediment		0,185 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,274 mg/kg
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat	
Süßwasser		0,00488 mg/l
Meerwasser		0,000488 mg/l
Süßwassersediment		0,262 mg/kg
Meeressediment		0,026 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		800 mg/l
Boden		0,05 mg/kg
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat	
Süßwasser		0,00466 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0179 mg/l
Meerwasser		0,000466 mg/l
Süßwassersediment		0,604 mg/kg
Meeressediment		0,06 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,45 mg/l
Boden		0,118 mg/kg
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	
Süßwasser		0,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,035 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,29 mg/l
Meeressediment		0,029 mg/l
Boden		0,056 mg/kg
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	
Süßwasser		0,94 mg/l
Meerwasser		0,094 mg/l
Süßwassersediment		10,2 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 7 von 15

Meeressediment	10,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	1,48 mg/kg
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol
Süßwasser	0,000199 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,00199 mg/l
Meerwasser	0,000199 mg/l
Süßwassersediment	0,0996 mg/kg
Meeressediment	0,00996 mg/kg
Boden	0,04769 mg/kg
79-41-4	Methacrylsäure; 2-Methylpropensäure
Süßwasser	0,82 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,82 mg/l
Meerwasser	0,82 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	1,2 mg/kg
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol
Süßwasser	8,80 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	26,4 mg/l
Meerwasser	0,88 mg/l
Süßwassersediment	34,6 mg/kg
Meeressediment	3,46 mg/kg
Sekundärvergiftung	20,0 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	463,0 mg/l
Boden	2,33 mg/kg
108-31-6	Maleinsäureanhydrid
Süßwasser	0,038 mg/l
Meerwasser	0,004 mg/l
Süßwassersediment	0,296 mg/kg
Meeressediment	0,03 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	44,6 mg/l
Boden	0,037 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

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

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 8 von 15

Atemschutz

Folgendes ist zu vermeiden: Einatmen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	nach: Ester

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Zersetzungspunkt:	> 200 °C estim.
Flammpunkt:	> 100 °C
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1.1 g/cm ³ calc.
Relative Dampfdichte:	> 1

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Licht. Hitze.
Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 200 °C
Zersetzung unter Bildung von: Acrylat.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Laugen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Stoffen fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase / Dämpfe, reizend. (Acrylat., stechend)

Weitere Angaben

Lichtempfindliche(r) Stoff(e).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**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 (oral, rat): > 3696 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung)				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	supplier SDS	OECD 401
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	supplier SDS	OECD 402
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	supplier SDS	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Maus	supplier SDS	
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA	OECD 423
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat				
	oral	LD50 3100 mg/kg	Ratte	supplier SDS	
	dermal	LD50 >3000 mg/kg	Kaninchen	supplier SDS/ ECHA	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	supplier SDS	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	supplier SDS	
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat				
	oral	LD50 7870 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 29,8 mg/l	Ratte		
64-19-7	Essigsäure 100%				
	oral	LD50 3310 mg/kg	Ratte	supplier SDS	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 2819 mg/l	Maus	supplier SDS	
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol				
	oral	ATE 1200 mg/kg			
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Meerschweinchen	ECHA	OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 10 von 15

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung); Triethylenglykoldimethacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat; Maleinsäureanhydrid)
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Enthält Methacrylic esters.: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Nicht geprüfte Zubereitung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10,1	96 h	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)	supplier SDS OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	>0,68	72 h	Desmodesmus subspicatus	supplier SDS OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1,2	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	supplier SDS OECD 202
	Algtoxizität	NOEC mg/l	0,21	3 d	Desmodesmus subspicatus	supplier SDS OECD 201
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	16,4	96 h	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)	supplier SDS OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,5 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)	supplier SDS/ ECHA OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	5,33	72 h		ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	11,2	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	supplier SDS/ ECHA
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,79	96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)	supplier SDS OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	2,28	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	supplier SDS OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>2,57	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,233	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	supplier SDS OECD 211
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	6,53	96 h	Oryzias latipes (Reiskärpfling)	supplier SDS
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	> 2,01	72 h	Scenedesmus subspicatus	supplier SDS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	3,53	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	supplier SDS
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	Belebtschlamm	supplier SDS
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h		supplier SDS OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50	110 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	69 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 12 von 15

	Fischtoxizität	NOEC	9,4 mg/l			supplier SDS	OECD 210
	Algtoxizität	NOEC	>110 mg/l		Selenastrum capricornutum	supplier SDS	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	37 mg/l		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	supplier SDS	OECD 202
64-19-7	Essigsäure 100%						
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	supplier SDS	OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50	>1000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	supplier SDS	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	supplier SDS	OECD 202
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA	OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50	911 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1550 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC	100 mg/l	21 d	Danio rerio (Zebrafisch)	ECHA	OECD 204
	Crustaceatoxizität	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht geprüfte Zubereitung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 13 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung)			
	OECD 301F	22%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat			
	OECD 301B	85%		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat			
	OECD 301F	91,1%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat			
	OECD 310	70%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid			
	OECD 301 F	0-10%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat			
	OECD 301C	94%	14	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
64-19-7	Essigsäure 100%			
	OECD 301D	99%		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol			
		90,4%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht geprüfte Zubereitung.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
72869-86-4	7,7,9-(bzw. 7,9,9-)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (Isomerenmischung)	3,39
109-16-0	Triethylenglykoldimethacrylat	2,3
6606-59-3	1,6-Hexandioldimethacrylat	4,08
7534-94-3	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo(2.2.1)hept-2-ylmethacrylat	5,09
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	1,38
64-19-7	Essigsäure 100%	-0,17
111-76-2	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol	0,8

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	18-72		

12.4. Mobilität im Boden

Nicht geprüfte Zubereitung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 14 von 15

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

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

Nicht geprüfte Zubereitung.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

flüssig: Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
fest: Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

180106 ABFÄLLE AUS DER HUMANMEDIZINISCHEN ODER TIERÄRZTLICHEN VERSORGUNG UND FORSCHUNG (OHNE KÜCHEN- UND RESTAURANTABFÄLLE, DIE NICHT AUS DER UNMITTELBAREN KRANKENPFLEGE STAMMEN); Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen; Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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 IE-Richtlinie 2010/75/EU 0,033 % (0,36 g/l)
(VOC):

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MOIIN Nano Rigid

Überarbeitet am: 24.10.2022

Materialnummer: 023620

Seite 15 von 15

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

-

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