

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 1 von 14

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

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

UFI: MV3Q-HJPK-55P3-RD01

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

Beschichtungsstoffe, lösemittelbasiert, aromatenfrei, Grundierungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Rubersteinwerk GmbH	
Straße:	Michelner Straße 7-9	
Ort:	D-09350 Lichtenstein	
Telefon:	+49 37204 6350	Telefax: +49 37204 63521
E-Mail:	sdb@ruberstein.de	
Ansprechpartner:	Dipl.-Chem. Gritt Stephan	Telefon: +49 37204 63522
E-Mail:	gritt.stephan@ruberstein.de	

1.4. Notrufnummer: Giftinformationszentrum-Nord
+49 551 19240

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

Flam. Liq. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H336
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

C7 - C9, Isoalkane
Titanettrabutanolat

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 2 von 14

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P370+P378 Bei Brand: alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:**

Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H304-H318

Sicherheitshinweise

P280-P301+P310-P305+P351+P338-P331

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
90622-56-3	C7 - C9, Isoalkane			85 - < 90 %
	292-458-5		01-2119471305-42	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
5593-70-4	Titanettrabutanolat			10 - < 15 %
	227-006-8		01-2119967423-33	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H315 H318 H335 H336			
78-10-4	Tetraethylsilikat (TEOS)			1 - < 5 %
	201-083-8	014-005-00-0		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H332 H319 H335			

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

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 3 von 14

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
5593-70-4	227-006-8	Titantetrabutanolat	10 - < 15 %
		oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
78-10-4	201-083-8	Tetraethylsilikat (TEOS)	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = > 1000 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 5880 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

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

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

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.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztliche Behandlung notwendig.

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**

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Siliciumoxide, Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 4 von 14

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

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

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**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. 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.

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. Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säuren, Oxidationsmittel, stark, Alkalien (Laugen), Wasser, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Schützen gegen: Hitze, Feuchtigkeit.

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Grundierungen

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

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 5 von 14

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	(OLD) Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C15 Aliphaten		600		2(II)		
78-10-4	Tetraethylorthosilikat (TEOS)	1,4	12		1(I)		TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
5593-70-4	Titantetrabutanolat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	127 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	152 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	37,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	3,75 mg/kg KG/d
78-10-4	Tetraethylsilikat (TEOS)			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	12,1 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,3 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	44 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	44 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	44 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	44 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	8,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	5,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	5,3 mg/m ³

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
5593-70-4	Titantetrabutanolat	
Süßwasser		0,08 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,25 mg/l
Meerwasser		0,008 mg/l
Süßwassersediment		0,069 mg/kg
Meeressediment		0,007 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		65 mg/l
Boden		0,017 mg/kg
78-10-4	Tetraethylsilikat (TEOS)	
Süßwasser		0,192 mg/l
Meerwasser		0,0192 mg/l
Süßwassersediment		0,18 mg/kg
Meeressediment		0,018 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4000 mg/l
Boden		0,05 mg/kg

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.

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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen.

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.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials > 0,7 mm, Durchbruchzeit: > 480 min

5-Schichten-Laminat aus PE und EVOH (4H), Dicke des Handschuhmaterials > 0,062 mm, Durchbruchzeit: > 480 min

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung, Grenzwertüberschreitung.

Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: ABEK (EN 14387)

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 7 von 14

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol:

Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: ABEK-P2 (EN 14387)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	transparent	
Geruch:	schwach riechend	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	116 - 142 °C	
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt	
Untere Explosionsgrenze:	0,9 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	2 °C	
Zündtemperatur:	380 °C	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität:	1 mm ² /s	DIN 51562-1
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt	
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:	50 hPa	
Dichte (bei 23 °C):	0,76 g/cm ³	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

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

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

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

Leichtentzündlich

10.2. Chemische Stabilität

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 8 von 14

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Feuchtigkeit, Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, stark, Alkalien (Laugen), Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Wasser (Bildung von: Alkohole)

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Siliciumoxide, Pyrolyseprodukte, toxisch.

Bildung von: Butanol, Ethanol

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 berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 50 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 12,5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5593-70-4	Titantrabutanolat				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2013)	OECD Guideline 423
78-10-4	Tetraethylsilikat (TEOS)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2001)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 5880 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 1000 mg/l	Maus	Archives of Toxicology, 68(5): pp. 277-8	OECD Guideline 403
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (C7 - C9, Isoalkane)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 9 von 14

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
5593-70-4	Titantrabutanolat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1740 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Aquatic Toxicology and. Hazard Assessment	other: test methods described by the U.S
	Akute Algentoxizität	ErC50 225 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1300 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM 1984: Standard E729-80 and A
78-10-4	Tetraethylsilikat (TEOS)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 245 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 75 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 100 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
5593-70-4	Titantrabutanolat			
	OECD 301A	98 %	28	Hersteller

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
5593-70-4	Titantrabutanolat	0,84
78-10-4	Tetraethylsilikat (TEOS)	1,4

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 10 von 14

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1263**14.2. Ordnungsgemäße** FARBE**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 163 367 650
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 30
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1263**14.2. Ordnungsgemäße** Farbe**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 11 von 14



Klassifizierungscode: F1
 Sondervorschriften: 163 367 650
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße PAINT
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 163, 223, 367, 955
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße PAINT
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A72 A192
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L
 Passenger LQ: Y344
 Freigestellte Menge: E1
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: entzündbare Flüssigkeiten

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

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 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über 100 %

Industrieemissionen:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: P5c

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m $\geq$ 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 80 - 99 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 13 von 14

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
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
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
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
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Ruberstein® Antigraffiti P Grundierung

Überarbeitet am: 30.10.2025

Seite 14 von 14

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, 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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)