

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoffe auf Lösemittelbasis

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : bei sachgemäßer Anwendung - keine

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Rühl Farben GmbH  
Roßdörfer Straße 50  
64372 OBER RAMSTADT

Telefon : +498001238887  
Telefax : +4961547171473

Internetseite :  
Email-Adresse Verantwortliche/ausstellende Person : msds@dr-rmi.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 1 : +49613284463 GBK GmbH

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

#### Reaktion:

P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

#### Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

#### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butylacetat  
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert

#### Zusätzliche Kennzeichnung

**EUH208** Enthält Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan. **Kann allergische Reaktionen hervorrufen.**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0 Überarbeitet am: 30.11.2023 SDB-Nummer: 6009021 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

**EUH211** Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Hotline für Allergieanfragen: 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 10 - < 20
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351	>= 1 - < 10
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35, 01-2119486773-24	STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 EUH066	>= 2,5 - < 10
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol	Nicht zugewiesen	Flam. Liq. 3; H226	>= 1 - < 10

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0 Überarbeitet am: 30.11.2023 SDB-Nummer: 6009021 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

und Xylol	01-2119488216-32, 01-2119539452-40, 01-2119486136-34	Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 (Reizung der Atem- wege) STOT RE 2; H373 (Hörorgane)	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 0,25 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Bariumsulfat	7727-43-7 231-784-4 01-2119491274-35		>= 20 - < 30
Talk (Mg3H2(SiO3)4)	14807-96-6 238-877-9 01-2120140278-58		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Ersthelfer muss sich selbst schützen.
- Nach Einatmen : Arzt rufen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt : KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.  
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt : Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Nach Verschlucken : Ärztlichen Rat einholen.  
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.  
Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0 Überarbeitet am: 30.11.2023 SDB-Nummer: 6009021 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

(AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Die Technischen Informationen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen : Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essräumen ausziehen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

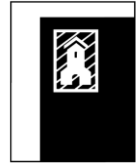
#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
		Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
		Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht		

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**RÜHL**  
Farben GmbH



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0 Überarbeitet am: 30.11.2023 SDB-Nummer: 6009021 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

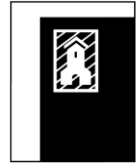
		befürchtet zu werden		
		BM (Alveolen-gängige Staub-fraktion)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 527
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
Weitere Information: Indikativ				
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
Weitere Information: Indikativ				
		AGW	62 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aero-dynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	AGW (Einatem-bare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup> (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolen-gängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup> (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		BM (Alveolen-gängige Staub-fraktion)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 527
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nicht zuge-wiesen	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden				
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden				
		AGW	100 ppm 440 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**RÜHL**  
Farben GmbH



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0 Überarbeitet am: 30.11.2023 SDB-Nummer: 6009021 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

	Weitere Information: Hautresorptiv, Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW	200 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900, Ausschuss für Gefahrstoffe, Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Talk (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> )	14807-96-6	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		BM (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 527

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nicht zugewiesen	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

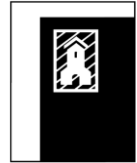
### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Bariumsulfat	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,00 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	13000,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,00 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10,00 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**RÜHL**  
Farben GmbH



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0      Überarbeitet am: 30.11.2023      SDB-Nummer: 6009021      Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	48,00 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600,00 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	600 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	12,00 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	300 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,40 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	700,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10,00 mg/m <sup>3</sup>

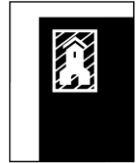
### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	207,7 mg/kg Trockengewicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**RÜHL**  
Farben GmbH



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0      Überarbeitet am: 30.11.2023      SDB-Nummer: 6009021      Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

		(TW)
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
n-Butylacetat	Süßwassersediment	0,981 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,0903 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0981 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,36 mg/l
	Abwasserkläranlage	35,6 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Süßwasser	0,18 mg/l
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwasser	0,184 mg/l
	Boden	100 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Meerwasser	0,0184 mg/l
	Süßwassersediment	1000 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Meeressediment	100 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,193 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

Schutzbrille

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke : 0,2 mm  
Schutzindex : Klasse 3

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Haut- und Körperschutz	:	Seife reinigen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. DGUV Regel 112-195 - Benutzung von Schutzhandschuhen  Sicherheitsschuhe Langärmelige Arbeitskleidung  Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.  Bei Spritzverarbeitung: undurchlässige Schutzkleidung
Atemschutz	:	Auftragen durch Rollen oder Streichen: Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.  DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten  Bei Spritzverarbeitung: Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	weiß
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	< 100 °C
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	> 23 °C
Zündtemperatur	:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	6,95 Konzentration: 10 %
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	> 21 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Auslaufzeit	:	> 60 s bei 23 °C Querschnitt: 6 mm Methode: ISO 2431
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Dampfdruck	:	> 1.100 hPa
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,36 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	:	Schwerer als Luft.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterhält die Verbrennung

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Säuren und Basen.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version 3.0 Überarbeitet am: 30.11.2023 SDB-Nummer: 6009021 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 14.000 mg/kg

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

|| Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Keimzell-Mutagenität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Karzinogenität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Reproduktionstoxizität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

|| Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Aspirationstoxizität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Bariumsulfat:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### Inhaltsstoffe:

##### **n-Butylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,3 (25 °C)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,99 - 18,02 (20 °C)  
pH-Wert: 7

##### **Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: ca. 3,16 (20 °C)

##### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,242 (25 °C)  
pH-Wert: 7,1

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altfarben/Altlacke abgeben, eingetrocknete Materialreste als Bau- und Abbruchabfälle oder als Siedlungsabfälle bzw. Hausmüll entsorgen.

Abfall sollte nicht über Abwässer entsorgt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt  
080112, Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11\* fallen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	FARBE
ADR	:	FARBE
RID	:	FARBE
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

#### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
<b>ADR</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)
<b>RID</b>		

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : ADR: Verpackungen kleiner oder gleich 450 L, kein Gut der Klasse 3  
IMDG: Verpackungen kleiner oder gleich 450 L, kein Gut der Klasse 3

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Benzol (Nummer in der Liste 72, 5, 29, 28)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt ist ein Gemisch, welches keine besorgniserregende Substanz (SVHC) größer oder gleich 0,1% enthält, daher müssen keine erlaubten Endanwendungen definiert und keine Stoffsicherheitsbeurteilung erstellt werden.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Kein(e,er)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

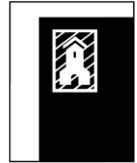
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

34 Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Fluggasturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**RÜHL**  
Farben GmbH



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse

- Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.
- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 32,8 %, 498 g/l  
Folgende Daten wurden manuell erstellt.
- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
< 36 %  
< 490 g/l

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Gemisch nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

- H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351 : Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	:	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 527	:	Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 527 / BM	:	Beurteilungsmaßstab
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Sonstige Angaben:

Für dieses Produkt wird kein Expositionsszenario gemäß REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 benötigt.

Die Kommunikation von Verwendungen nach REACH Artikel 31 (1)(a) - registrierte Stoffe/ Gemische, die die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder 1999/45/EG erfüllen - ist nicht erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



DE / DE

## OPUS1 Flüssig-Kunststoff silbergrau

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2021
3.0	30.11.2023	6009021	Datum der ersten Ausgabe: 10.12.2019

### Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:

ECHA WebSite

ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). 2014 TLVs and BEIs.

Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs) with Seventh Edition documentation. 2014 ACGIH, Cincinnati OH

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX'S - Dangerous properties of industrial materials

GESTIS - Database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance)

Toxnet - Toxicology Data Network

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3                      H226

STOT SE 3                        H336

Aquatic Chronic 3                H412

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Rechenmethode

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

### REACH Information

Die Vorgaben der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) zur Registrierung, Evaluierung, Autorisierung und Beschränkung von Chemikalien setzen wir entsprechend unseren gesetzlichen Verpflichtungen um. Unsere Sicherheitsdatenblätter werden wir regelmäßig gemäß den uns zur Verfügung gestellten Informationen unserer Vorlieferanten anpassen und aktualisieren. Wie gewohnt werden wir Sie über diese Anpassungen informieren.

Bezüglich REACH möchten wir Sie darauf hinweisen, dass wir als nachgeschalteter Anwender keine eigenen Registrierungen vornehmen, sondern auf die Informationen unserer Vorlieferanten angewiesen sind. Sobald diese vorliegen, werden wir unsere Sicherheitsdatenblätter entsprechend anpassen.

DE / DE