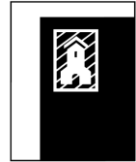


# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

**RÜHL**  
Farben GmbH



## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schutzanstrich

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : bei sachgemäßer Anwendung - keine

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

Firma : Rühl Farben GmbH  
Roßdörfer Straße  
64372 Ober-Ramstadt

Telefon : +496154710  
Telefax : +49615471594

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

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer/ Email-Adresse : 0049(0)6154/71-202      sicherheitsdatenblatt@ruehl-farben.de

### 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      H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2      H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Entzündlich      R10: Entzündlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

P210 Von offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH208 Enthält: Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-piperidyl)sebacat, Methyl-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Beratung für Allergiker: Hotline 0180 / 530 89 28 (0,14 €/ Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/ Min)

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien: 1999/45/EG

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

Gefahrensymbole

:



Umweltgefährlich

R-Sätze

:

R10  
R51/53

Entzündlich.

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R66

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze

:

S57

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

S60

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Sensibilisierende Komponenten

:

Enthält: Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-piperidyl)sebacat  
Methyl-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Die Eigenschaften des Aluminiumpulvers sind durch die Phlegmatisierung verändert, weshalb die Entzündungsgefahr verringert ist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29-XXXX	R10 R66 R67	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336	>= 1 - < 10
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32-XXXX	N; R50/53	Aquatic Chronic1; H410	>= 1 - < 2,5
2-Ethylhexansäure,	22464-99-9	Xn; Repr.Cat.3;	Repr.2; H361d	>= 0,1 - < 0,3

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

Zirconiumsalz	245-018-1 01-2119979088- 21-XXXX	R63		
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	25973-55-1 247-384-8	Xn; R48/22 R53	STOT RE2; H373 Aquatic Chronic4; H413	>= 1 - < 2,5
Bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidyl)sebacat	41556-26-7 255-437-1	Xi; R43 N; R50/53	Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic1; H410	>= 0,25 - < 1
Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere	64742-48-9 265-150-3 01-2119463258- 33-XXXX			
		R10 Xn; R65 R66 R67	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304	>= 15 - < 20
		R10 R66 Xn; R65	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304	>= 1 - < 10
Methyl-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	82919-37-7 280-060-4	Xi; R43 N; R50	Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400	>= 0,25 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8 252-104-2 01-2119450011- 60-0000			>= 1 - < 10

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, Arzt hinzuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

- Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.  
KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.
- Nach Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen.  
Augenlider geöffnet halten und Augen während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen. Ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.  
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetall

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

Weitere Information : Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Geeignete Reinigungsmittel  
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitte 8 & 13 des Sicherheitsdatenblattes.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Von Hitze und Flammen fernhalten.  
Von Feuer fernhalten (Nicht rauchen).  
Von Flammen und Funken fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Das Produkt nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

fen.

Hygienemaßnahmen : Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen.

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

Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die Technischen Informationen des Herstellers sind zu beachten.

## 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
n-Butylacetat	123-86-4		100 ml/m <sup>3</sup> 480 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	TWA	50 ppm 308 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ	
		AGW	50 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)	
		Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)	
Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff	64742-48-9			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

behandelte schwe- re				
		AGW	200 ml/m3	DE TRGS 900
		AGW	1.500 mg/m3	DE TRGS 900
		Spitzenbegren- zung: Über- schreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)	
		Weitere Informa- tion	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff- Lösemittelgemische, Ausschuss für Ge- fahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900	
		AGW	600 mg/m3	DE TRGS 900
		Spitzenbegren- zung: Über- schreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)	
		Weitere Informa- tion	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff- Lösemittelgemische, Ausschuss für Ge- fahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900	
		AGW	200 ml/m3	DE TRGS 900
		AGW	1.500 mg/m3	DE TRGS 900
		Spitzenbegren- zung: Über- schreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)	
		Weitere Informa- tion	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff- Lösemittelgemische, Ausschuss für Ge- fahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900	
		AGW	600 mg/m3	DE TRGS 900
		Spitzenbegren- zung: Über- schreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)	
		Weitere Informa- tion	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff- Lösemittelgemische, Ausschuss für Ge- fahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900	
Siliciumdioxid	7631-86-9	AGW (Einatem- bare Fraktion)	4 mg/m3	DE TRGS 900
		Weitere Informa- tion	Senatskommission zur Prüfung gesund- heitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfah-	



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

			ren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
--	--	--	---

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille  
Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 240 min  
Handschuhdicke : 0,2 mm

Anmerkungen : Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Haut- und Körperschutz : undurchlässige Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : **Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**  
**Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.**

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Information verfügbar.
Geruchsschwelle	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	124 °C
Flammpunkt	:	37 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,2200 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	:	> 200 °C
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Methode: ISO 3104/3105
Auslaufzeit	:	91,0 s Querschnitt: 4 mm Methode: DIN 53211

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## 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 : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5 Unverträgliche Materialien

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

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

### Inhaltsstoffe:

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

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 21,0 mg/l>  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität :  
Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: > 200 mg/kg  
Anmerkungen: siehe Freitext

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität :  
Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: 5.135 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Ratte: 9.500 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### Produkt:

Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

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

#### Produkt:

Anmerkungen: Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

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

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

### **Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

### Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

### Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden., Konzentrationen über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Übelkeit und Erbrechen führen., Konzentrationen über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Benommenheit, Kopfschmerzen und Rausch führen., Konzentrationen wesentlich über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können das zentrale Nervensystem schädigen und zum Kollaps führen., Konzentrationen wesentlich über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zur Bewusstlosigkeit führen., Konzentrationen wesentlich über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Leber- und Nierenschäden und Veränderungen des Blutbildes führen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zinkoxid:**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

##### **Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-piperidyl)sebacat:**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

### Methyl-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### Inhaltsstoffe:

#### 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol:

Bewertung : PBT-Stoff.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Anmerkungen: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.  
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

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

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : FARBE  
(  
(Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere,  
Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere)

ADN / RID : FARBE  
(  
(Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere,  
Naphtha (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte schwere)

IMDG : PAINT  
(  
(Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, Naphtha (petrole-  
um), hydrotreated heavy)

IATA : Paint  
(  
(Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, Naphtha (petrole-  
um), hydrotreated heavy)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 3  
ADN / RID : 3  
IMDG : 3  
IATA : 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

### ADN / RID

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

### IMDG

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

### IATA

Verpackungsanweisung : 366  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung : 355  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### ADN / RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : siehe Abschnitte 6-8

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : nicht zutreffend

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

Produkt-Code Farben und  
Lacke / Giscode : M-LL01 Alkydharzlackfarben, entaromatisiert (Nähere Infor-  
mationen: [www.wingis-online.de](http://www.wingis-online.de))

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
< 33 %



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

< 400 g/l

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der R-Sätze

- R10 : Entzündlich.
- R43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R48/22 : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
- R50 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R50/53 : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R53 : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R63 : Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- R65 : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Volltext der H-Sätze

- H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
- H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

- Aquatic Acute : Akute aquatische Toxizität
- Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität
- Asp. Tox. : Aspirationsgefahr
- Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
- Repr. : Reproduktionstoxizität
- Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
- STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
- STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

### Weitere Information

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010

## **OPUS1 Dickschichtlack Silbermetallic**

Version 3.1

Überarbeitet am 02.07.2015

Druckdatum 05.10.2015

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 vermengt, 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 und GHS/CLP Information**

Die Änderungen der gesetzlichen Vorgaben durch REACH (EG Nr. 1907/2006) und GHS bzw. CLP-Verordnung (EG Nr. 1272/2008) werden wir entsprechend unseren gesetzlichen Verpflichtungen umsetzen. 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. Dies kann je nach Registrierfristen der enthaltenen Stoffe im Übergangszeitraum zwischen 01.12.2010 und 01.06.2018 erfolgen.

Für die Anpassung der Sicherheitsdatenblätter an GHS bzw. CLP-Verordnung gilt bei Gemischen bzw. Zubereitungen eine Übergangsfrist bis 01.06.2015. Wir werden die Anpassung unserer Sicherheitsdatenblätter im Rahmen dieser Übergangsfrist vornehmen sobald uns ausreichende Informationen unserer Vorlieferanten vorliegen.