

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version 1.2	Überarbeitet am: 09.02.2018	Druckdatum 31.08.2018	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017 Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016
-------------	-----------------------------	-----------------------	---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

#### 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 : +496154710

Telefax : +49615471594

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

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 1 : +49615471202

Notrufnummer 2 : +498004456667 Kostenfreie Hotline

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung brennen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

### Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Aceton

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

## 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.

Bei Schleifarbeiten Staubfilter P2 verwenden.

Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 verwenden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	Konzentration
-----------------------	---------	------------	---------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

	EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer		(% w/w)
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 25
2-Ethylhexansäure, Zirconiumsalz	22464-99-9 245-018-1 01-2119979088-21	Repr. 2; H361d	>= 0,1 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 10 - < 25
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 10 - < 25
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9 265-150-3 649-327-00-6 01-2119486659-16	Asp. Tox. 1; H304	>= 5 - < 10
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 5 - < 10
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9 265-150-3 649-327-00-6 01-2119463258-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304	>= 5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Arzt rufen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.
- Nach Augenkontakt : Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließenden Wasser spülen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Kontaktlinsen entfernen.  
Ärztlichen Rat einholen.

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

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

Keine bekannt.

### 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 : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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.  
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang :
- Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
  - Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).
  - Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- Hygienemaßnahmen :
- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter :
- Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) :
- 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version 1.2 Überarbeitet am: 09.02.2018 Druckdatum 31.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017 Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, 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.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösungsmittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
		AGW	600 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösungsmittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

gorie)				
Weitere Informati- on	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	2;(II)			
Weitere Informati- on	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösungsmittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
		AGW	600 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	2;(II)			
Weitere Informati- on	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösungsmittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
2- Ethylhexansäure, Zirconiumsalz	22464-99-9	AGW (Einatem- bare Fraktion)	1 mg/m <sup>3</sup> (Zirkonium)	DE TRGS 900
Spitzenbegren- zung: Überschrei- tungsfaktor (Kate- gorie)	1;(I)			
Weitere Informati- on	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Element- gehalt des entsprechenden Metalls., Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit- punkt	Grundlage
Aceton	67-64-1	Aceton: 80 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 192 Benutzung  
von Augen- und Gesichtsschutz

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

Anmerkungen : Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.  
Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnützung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195  
(bisher: ZH 1/706)

- Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Bei Spritzverarbeitung: undurchlässige Schutzkleidung  
Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.
- Atemschutz : Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten  
  
Bei Spritzverarbeitung: Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 verwenden.  
Auftragen durch Rollen oder Streichen: Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aussehen : Aerosol
- Farbe : Keine Daten verfügbar
- Geruch : Keine Daten verfügbar
- Geruchsschwelle : Nicht relevant
- pH-Wert : nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : nicht bestimmt
- Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt
- Flammpunkt : Nicht anwendbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Unterhält die Verbrennung
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 13,0 %(V)
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 1,5 %(V)
- Dampfdruck : 8 hPa
- Relative Dampfdichte : nicht bestimmt
- Relative Dichte : nicht bestimmt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version 1.2	Überarbeitet am: 09.02.2018	Druckdatum 31.08.2018	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017 Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016
-------------	-----------------------------	-----------------------	---

Dichte : 0,74 g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur : 365 °C

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar

### 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 Zersetzungprodukte entstehen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Berstgefahr.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

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

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

###### Produkt:

- Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

###### Inhaltsstoffe:

###### **Aceton:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.800 mg/kg
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 20.000 mg/kg

###### **Butan:**

- Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

##### 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

##### Weitere Information

###### Produkt:

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.  
Konzentrationen über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Benommenheit, Kopfschmerzen und Rausch führen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Konzentrationen über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Übelkeit und Erbrechen 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 zu Leber- und Nierenschäden und Veränderungen des Blutbildes führen.

Konzentrationen wesentlich über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zur Bewusstlosigkeit führen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 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

Stabilität im Boden : Anmerkungen: 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 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

---

### 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.
- Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  
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

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

- ADN** : UN 1950
- ADR** : UN 1950
- RID** : UN 1950
- IMDG** : UN 1950
- IATA** : UN 1950

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN** : DRUCKGASPACKUNGEN
- ADR** : DRUCKGASPACKUNGEN
- RID** : DRUCKGASPACKUNGEN
- IMDG** : AEROSOLS
- IATA** : Aerosols, flammable

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN** : 2
- ADR** : 2
- RID** : 2
- IMDG** : 2.1
- IATA** : 2.1

#### 14.4 Verpackungsgruppe

- ADN**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017
1.2	09.02.2018	31.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Gefahrzettel : 2.1

### ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

### RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 23  
Gefahrzettel : 2.1

### IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 203  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : siehe Abschnitte 6-8

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

		Menge 1	Menge 2
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
18	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas	50 t	200 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Diesekraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t
Wassergefährdungsklasse	:	2 deutlich wassergefährdend	
Flüchtige organische Verbindungen	:	< 83 % < 610 g/l	

#### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H220	:	Extrem entzündbares Gas.
H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	:	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version	Überarbeitet am:	Druckdatum	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017
1.2	09.02.2018	31.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

### **Volltext anderer Abkürzungen**

Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Gas	: Entzündbare Gase
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	: Gase unter Druck
Repr.	: Reproduktionstoxizität
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 % Wachstums geschwindigkeit; 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; ICS - 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 Seeschiffahrtsgesellschaft; ISHL - Gesetz - über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECL - 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 Effektlösung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (QSAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienengüterverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; 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.**

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.

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.

#### **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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830

## OPUS1 Heizkörper Lackspray GL weiss

Version  
1.2

Überarbeitet am:  
09.02.2018

Druckdatum  
31.08.2018

Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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:

Aerosol 1	H222, H229
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
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, 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. Dies kann je nach Registrierfristen der enthaltenen Stoffe im Übergangszeitraum zwischen 01.12.2010 und 01.06.2018 erfolgen.

DE / DE