

➤ **ADHESiQ PO-276-00**

LE.H.PO.477.27600.SA25



SPRINTIS Schenk GmbH & Co. KG  
Ludwig-Weis-Straße 11  
D-97082 Würzburg

Telefon: +49 (0) 931 / 40 41 6-0  
Telefax: +49 (0) 931 / 40 41 6-100

info@sprintis.de  
www.sprintis.de

**Inhalt | Content**

Technisches Datenblatt deutsch  
*Technical data sheet english version*

Sicherheitsdatenblatt deutsch  
*Safety data sheet english version*

## PO-Hotmelt

# 276.00

**Anwendungsbeispiele:** Klebebinden von Büchern, Broschuren, Katalogen und Zeitschriften auf allen üblichen Klebebindern.

**Eigenschaften/Verarbeitungshinweise:** Für einfache und gehobene Papierqualitäten.  
Exzellente Oxidations- und Farbstabilität in der Schmelze.\*  
Lebensmittelrecht: Produktstatus auf Anfrage.  
Zur Verarbeitung in klassischen Tankgeräten.

Verarbeitungstemperatur [°C]:	160 – 180	
Aussehen:	transparent	
Erweichungsbereich [°C]:	ca. 85 ± 5	(Kofler Heizbank)
Offene Zeit bei 170 °C:	mittel – lang	(Jowat Prüfmethode)

Gemessen an Hotmelt-Raupe, 2 mm Ø.

Bei der Auswahl des für Ihre Anforderungen geeigneten Klebstoffes unterstützt Sie gerne unsere anwendungstechnischen Abteilung oder Ihr Anwendungsberater.

Information zur Rückenbearbeitung:

Kerbtiefe [mm]:	0,5 – 1,0
Kerbungsabstand [mm]:	4,0 – 7,0
Klebstoffauftrag [mm]:	0,5 – 1,0

\*im Vergleich zu anderen Jowat-Produkten innerhalb des Anwendungsportfolios

**Grundlagen für eine Klebung:** Die Werkstoffeigenschaften und die Verarbeitungsbedingungen beeinflussen den Fügeprozess und die Klebung. Deshalb empfehlen wir, eigene Versuche durchzuführen, um prozesssichere Parameter zu definieren. Auf einen homogenen und blasenfreien Klebstoffauftrag ist zu achten. Die Parameter sind entsprechend der Papierqualität zu wählen. Auf Staubfreiheit ist zu achten.

**Spezifikation:** Viskosität bei 180 °C [mPas]: 2.500 ± 1.000  
(Brookfield, Thermosel, Spindel 28, 20 UPM)

Fortsetzung auf Seite 2

11/17 Alle Angaben sind Eigenschaften, die Durchschnittswerte darstellen. Unsere Technischen Datenblätter werden laufend aktualisiert und dem Stand der Technik angepasst. Diese Ausgabe ersetzt alle früheren Ausgaben und ist gültig zum Zeitpunkt der Erstellung.  
**Bitte beachten Sie die Hinweise auf der letzten Seite dieses Technischen Datenblatts.**

**Jowat**   
Klebstoffe

**Reinigung:** Mechanische Vorreinigung im heißen Zustand (z. B. mit einem Spachtel). Beseitigung von Rückständen im Applikationsumfeld im kalten Zustand unter Verwendung von Jowat® Reiniger 402.40.

**Sicherheits-hinweise:** Schmelzklebstoffe geben auch bei Einhaltung der angegebenen Verarbeitungstemperatur Dämpfe ab, wobei oftmals Geruchsbelästigungen auftreten können. Werden die angegebenen Verarbeitungstemperaturen über einen längeren Zeitraum erheblich überschritten, so entsteht darüber hinaus die Gefahr der Entwicklung schädlicher Zersetzungsprodukte. Deshalb sind geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Dämpfe (z. B. durch Absaugung) zu treffen.

**Lagerung:** Kühl und trocken.  
Mindesthaltbarkeitsdatum bitte dem Gebindeetikett entnehmen.

**Verpackung:** Gebinde und Packungseinheiten auf Anfrage.

**Anmerkung:** **Weitere Hinweise zur Sicherheit, dem Umgang, Transport und Entsorgung sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.**  
Unsere Angaben in diesem Datenblatt stützen wir auf von uns selbst durchgeführte Laborprüfungen und Praxiserfahrungen unserer Kunden. Sie können allerdings nicht alle Parameter abdecken, die in dem jeweiligen Anwendungsfall zu berücksichtigen sind und sind deshalb unverbindlich. Die Angaben stellen weder eine Beschaffenheitsgarantie im Rechtssinne noch eine Zusicherung von Eigenschaften dar. Aus diesen Angaben und auch aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes können keine rechtlichen Ansprüche hergeleitet werden.

## **Hinweise in eigener Sache**

Das Kleben gewinnt als eine der rationellsten Verbindungstechniken ständig an Bedeutung und erobert sich neue Anwendungsgebiete. Gleichzeitig nimmt die Zahl der Werkstoffe, die es zu verbinden gilt, in einem rasanten Tempo zu. Neue Verfahren und Geräte zur Verarbeitung der Klebstoffe werden entwickelt.

Diesem ständigen Wandel trägt Jowat durch intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit Rechnung. Ein qualifiziertes Team von Chemikern und Ingenieuren arbeitet innovativ daran, dass Sie als Kunde optimal beraten werden und den für Ihre Anwendung geeigneten Klebstoff erhalten.

Unsere Angaben stützen wir auf von uns selbst durchgeführte Laborprüfungen und Praxiserfahrungen unserer Kunden. Sie können allerdings nicht alle Parameter abdecken, die in dem jeweiligen Anwendungsfall zu berücksichtigen sind und sind insofern unverbindlich. Bitte erkundigen Sie sich in jedem Fall bei unserer anwendungstechnischen Abteilung nach dem aktuellen technischen Stand des Produktes und fordern Sie das aktuellste Datenblatt an. Ein Einsatz ohne diese Vorsichtsmaßnahme fällt in Ihren Risikobereich.

Eine Prüfung der von uns hergestellten Klebstoffe auf ihre Eignung für den jeweiligen Anwendungsfall durch den Anwender selbst ist daher unerlässlich. Das gilt sowohl bei der erstmaligen Bemusterung eines Produktes wie auch bei Änderungen in einer laufenden Produktion.

Neukunden weisen wir daher auf die Notwendigkeit hin, die von uns vorgestellten Klebstoffe an Originalteilen unter Betriebsbedingungen auf ihre Einsatzmöglichkeit zu prüfen. Hergestellte Klebungen müssen anschließend den tatsächlich auftretenden Bedingungen ausgesetzt und beurteilt werden. Diese Prüfung ist unerlässlich.

Kunden, die in einer laufenden Produktion Veränderungen vornehmen, bitten wir, uns darüber in Kenntnis zu setzen. Das ist gleichermaßen bei der Änderung von Maschinenparametern wie bei einem Wechsel der zu klebenden Substrate nötig. Nur dann ist Jowat in der Lage, dem aktuellen Wissensstand entsprechende Kenntnisse an den Klebstoffverarbeiter weiterzugeben.

Unsere Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf den Ergebnissen in der Praxis und sind keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der neuesten BGH-Rechtsprechung. Aus diesen Angaben wie aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes kann keine Verbindlichkeit abgeleitet werden.

## PO hot melt adhesive

# 276.00

**Application:** Perfect binding of books, brochures, catalogues and magazines on all common perfect binders.

**Characteristics/** For basic and superior paper qualities.  
**Directions** Excellent resistance to oxidation and colour stability in the melt.\*  
**for Use:** Food contact regulations: status of the product upon request.  
For processing with classic tank applicators.

Processing temperature [°C]:	160 – 180
Appearance:	transparent
Softening range [°C]:	approx. 85 ± 5 (Kofler bench)
Open time at 170 °C:	medium – long (Jowat test method)

Measured on a hot melt bead, 2 mm Ø.

Our Application Technology Department and our Application Specialists will be pleased to assist you with the choice of a suitable adhesive for your requirements.

Information for spine processing :

Notch depth [mm] :	0.5 – 1.0
Notch spacing [mm] :	4.0 – 7.0
Adhesive application [mm] :	0.5 – 1.0

\* compared to other Jowat products for this application

**General bonding requirements:** The properties of the substrates and the processing conditions will influence the processes of joining and bonding. Customer tests before use are therefore absolutely necessary to define stable process parameters. Adhesive application has to be even and free of blisters. The parameters have to be chosen depending on the paper quality. The materials have to be free of dust.

**Specification:** Viscosity at 180 °C [mPas]: 2,500 ± 1,000  
(Brookfield, Thermosel, spindle 28, 20 rpm)

continued on page 2

11/17 All data indicated are characteristics represented as average values. Our technical data sheets are constantly revised to represent the latest state of technology. This edition is replacing all previous ones, and is valid on the date of compilation.  
**Please refer to the last page of this technical data sheet for additional information.**

**Jowat**   
Klebstoffe

**Cleaning:** Mechanical preliminary cleaning while hot (e.g. with a spatula). Remove any residues when cold with Jowat® Cleaner 402.40.

**Safety instructions:** When hot melt adhesives are melted, vapours may be set free and an unpleasant odour may occur, even if the specified processing temperature has been observed. Moreover, if the specified processing temperature is exceeded over a longer period, harmful decomposition products may develop. Suitable precautions should therefore be taken to eliminate the vapours (e.g. by using an extraction and ventilation system).

**Storage:** Cool and dry.  
Best-before date, please refer to label on the packaging unit.

**Packaging:** Types of packaging and units upon request.

**Remarks:** **For further information concerning safety, handling, transport and disposal, please refer to the Safety Data Sheet.**

Our information on this data sheet is based on test results from our laboratories as well as on experience gained in the field by our customers. It can, however, not cover all parameters for each specific application and is therefore not binding for us. The information given in this leaflet represents neither a performance guarantee nor a guarantee of properties, nature, condition, state or quality. No liability may be derived from these indications nor from the recommendations made by our free technical advisory service.

## **Jowat Information**

Gluing as one of the most efficient methods of bonding is constantly gaining importance and expanding into new areas of application. At the same time, the number of substrates to be bonded is also growing at an unprecedented rate. New methods and equipment to process adhesives are developed.

The in-house R & D departments of Jowat are responding with intensive efforts to keep pace with these constant changes. A highly qualified team of chemists and engineers is using the latest techniques and brightest ideas to provide the utmost in advice our customers and to make sure that they get the adhesive which meets their needs.

Our information is based on test results from our laboratories as well as on experience gained in the field by our customers. This advice, however, cannot cover all eventualities for each specific application and as such is not binding for us. Please, contact our technical service department in each case to find out what the actual technical state of development for the respective product is, and request the latest data sheet. Any use of our product without this precautionary measure would be your sole responsibility.

The processing company itself must therefore test the adhesives manufactured by us for suitability in each individual case. This applies to the first use of a sample as well as to modifications during an ongoing production.

We are therefore requesting all our new customers to test our adhesives for suitability on original parts at conditions equal to normal processing conditions. The bond has then to be subjected to the actual stress which it would undergo when in use and has to be assessed. This test is absolutely necessary.

Customers who undertake modifications during a running production are requested to pass this information on to us. Please notify us when machines are set to new parameters as well as when the substrates to be bonded are changed. Only then will Jowat be able to provide our most up-to-date information to the processor using our adhesives.

The information given in this leaflet is based on practical experience and on results of tests in our laboratory, and does in no way constitute any guarantee of properties. No liability may be derived from these indications nor from the recommendations made by our technical advisory service.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und (EU) 2015/830

Druckdatum: 21.01.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 12.11.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - Handelsname: Jowat-Toptherm 276.00
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

  - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**

Jowat SE  
Ernst-Hilker-Str. 10 - 14; D - 32758 Detmold  
Tel. +49 (0)5231 749 0  
e-mail: info@jowat.de  
www.jowat.de
  - **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Umweltmanagement  
Tel. +49 5231 749 -218 / -211 / -270  
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
  - **Auskunftgebender Bereich:**

Umweltmanagement  
Tel.: +49 5231 749 211  
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
- **1.4 Notrufnummer:** -

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
    - **Gefahrenpiktogramme** entfällt
    - **Signalwort** entfällt
    - **Gefahrenhinweise** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
  - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
    - **PBT:** Nicht anwendbar.
    - **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
  - **Beschreibung:**

Schmelzklebstoff  
Polyolefin
  - **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
  - **SVHC** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
  - **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
  - **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
  - **nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.  
Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.  
Arzt konsultieren
  - **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und (EU) 2015/830

Druckdatum: 21.01.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 12.11.2019

**Handelsname: Jowat-Toptherm 276.00**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Für geeignete Absaugung / Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist abzuschätzen, ob und inwieweit Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Ggf. muss eine Arbeitsplatzmessung durchgeführt werden.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
    - **Lagerklasse:** 11
      - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
  - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und (EU) 2015/830

Druckdatum: 21.01.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 12.11.2019

**Handelsname: Jowat-Toptherm 276.00**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.  
Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden.
  - **Atemschutz:** nicht erforderlich.
  - **Handschutz:** Handschuhe / wärmeisolierend.
    - **Handschuhmaterial**  
Handschuhe aus Leder.  
Handschuhe aus dickem Stoff.
    - **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** nicht zutreffend
  - **Augenschutz:** nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- |   |   |
|---|---|
| · <b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b> |   |
| · <b>Allgemeine Angaben</b>   |   |
| · <b>Aussehen:</b>  |   |
| · <b>Form:</b>  | fest  |
| · <b>Farbe:</b>   | gemäß Produktbezeichnung                    |
| · <b>Geruch:</b>  | charakteristisch                            |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>   | Nicht bestimmt.                             |
| · <b>pH-Wert:</b>   | Nicht anwendbar.                            |
| · <b>Zustandsänderung</b>   |   |
| · <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>   | Nicht bestimmt                              |
| · <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>  | nicht bestimmt                              |
| · <b>Flammpunkt:</b>  | 201 °C                                      |
| · <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>  | Nicht bestimmt.                             |
| · <b>Zündtemperatur:</b>  | >300 °C                                     |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>   | > 220 °C                                    |
| · <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>   | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.    |
| · <b>Explosive Eigenschaften:</b>   | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · <b>Explosionsgrenzen:</b>   |   |
| untere:   | Nicht bestimmt.                             |
| obere:  | Nicht bestimmt.                             |
| · <b>Dampfdruck:</b>  | Nicht anwendbar.                            |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>  | 0,9 g/cm³                                   |
| · <b>Relative Dichte</b>  | Nicht bestimmt.                             |
| · <b>Dampfdichte</b>  | Nicht anwendbar.                            |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>  | Nicht anwendbar.                            |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>                                    | unlöslich                                   |
| · <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> Nicht bestimmt.                    |   |
| · <b>Viskosität:</b>  |   |
| dynamisch:  | Nicht anwendbar.                            |
| kinematisch:  | Nicht anwendbar.                            |

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und (EU) 2015/830

Druckdatum: 21.01.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 12.11.2019

Handelsname: Jowat-Toptherm 276.00

(Fortsetzung von Seite 3)

· Lösemittelgehalt:	
· Festkörpergehalt:	100,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· VOC - Flüchtige organische Bestandteile	
· Europäische Union	0,00 %
· Schweiz / Suisse / Switzerland	0,00 %
· USA (ohne Wasser und ausgenommene Substanzen)	0,0 g/l / 0,00 lb/gal

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
entzündliche Gase/Dämpfe  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** entfällt
  - **Primäre Reizwirkung:**
    - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
    - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
    - **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
    - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
    - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
  - **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und (EU) 2015/830

Druckdatum: 21.01.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 12.11.2019

**Handelsname: Jowat-Toptherm 276.00**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**
    - Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
    - Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**
    - Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden.
    - Kann ohne Aufarbeitung wiederverwendet werden.

#### · **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

- **Ungereinigte Verpackungen:**
  - **Empfehlung:**
    - Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
    - Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
    - Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
    - Verpackungen mit ausgehärteten Klebstoffresten können einem Recycling zugeführt werden.
    - Verpackungen mit ausgehärteten Klebstoffresten können wie Hausmüll behandelt werden.

### \* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· <b>14.1 UN-Nummer</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR</b>	entfällt
	entfällt
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und (EU) 2015/830

Druckdatum: 21.01.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 12.11.2019

Handelsname: Jowat-Toptherm 276.00

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### · Richtlinie 2012/18/EU

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### · VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### · Nationale Vorschriften:

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

#### · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es gelten alle industriell üblichen Vorkehrungen bezüglich Gesundheitsschutz und sicherer Handhabung. Die Empfehlungen sind im Rahmen der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen und - wo notwendig - anzuwenden.

#### · Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

#### · \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31; (EU) 2015/830

Printing date 07.12.2017

Version number 3

Revision: 07.12.2017

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/ undertaking

- **1.1 Product identifier**
  - Trade name **Jowat-Toptherm 276.00**
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
  - **Application of the substance / the mixture** Adhesives
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
  - **Manufacturer/Supplier:**  
Jowat SE  
Ernst-Hilker-Str. 10 - 14; D - 32758 Detmold  
Fon +49 (0)5231 749 0; Fax +49 (0)5231 749 236  
e-mail: info@jowat.de  
www.jowat.de
  - **Department issuing data specification sheet:**  
Environmental management  
Ellen Lange / Jan-Peter Boelcke  
Fon +49 5231 749 218 / 270 / 211  
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
  - **Department providing the information:**  
Environmental management  
Fon: +49 5231 749 211 Fax: +49 5231 749 6211  
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
- **1.4 Emergency telephone number:** -

### SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
  - **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
The product is not classified according to the CLP regulation.
- **2.2 Label elements**
  - **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008** not applicable
    - **Hazard pictograms** not applicable
    - **Signal word** not applicable
    - **Hazard statements** not applicable
- **2.3 Other hazards**
  - **Results of PBT and vPvB assessment**
    - **PBT:** Not applicable.
    - **vPvB:** Not applicable.

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

- **3.2 Mixtures**
  - **Description:**  
Hot melt adhesive  
polyolefine
  - **Dangerous components:** not applicable
  - **SVHC** Not applicable.

### SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
  - **General information** No special measures required.
  - **After inhalation** Supply fresh air; consult physician in case of symptoms.
  - **After skin contact**  
The product does not irritate the skin.  
After contact with the molten product, cool rapidly with cold water.  
Do not pull solidified product away from the skin.  
Seek medical treatment.
  - **After eye contact** Rinse opened eye for several minutes under running water.

(Contd. on page 2)

# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31; (EU) 2015/830

Printing date 07.12.2017

Version number 3

Revision: 07.12.2017

Trade name Jowat-Toptherm 276.00

(Contd. from page 1)

- **After swallowing** In case of persistent symptoms consult physician.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**  
No further relevant information available.
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### SECTION 5: Firefighting measures

- **5.1 Extinguishing media**
  - **Suitable extinguishing agents**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water jet. Fight larger fires with water jet or alcohol-resistant foam.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**  
Can be released in case of fire  
Carbon monoxide (CO)
- **5.3 Advice for firefighters**
  - **Protective equipment:** Do not inhale explosion gases or combustion gases.

### SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Particular danger of slipping on leaked/spilled product.
- **6.2 Environmental precautions:** No special measures required.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
Collect mechanically.  
Allow to solidify. Collect mechanically.
- **6.4 Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for information on disposal.

### SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling**  
Store in cool, dry place in tightly closed containers.  
Ensure that suitable extractors are available on processing machines. In the context of the risk assessment, it is necessary to evaluate whether and to what extent protective measures are required. If necessary, a workplace measurement has to be carried out.
  - **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
  - **Storage**
    - **Requirements to be met by storerooms and containers:** No special requirements.
    - **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
    - **Further information about storage conditions:** None.
    - **Storage class** 11
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **8.1 Control parameters**
  - **Components with critical values that require monitoring in the workplace:**  
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
    - **Additional information:** The lists that were valid during the compilation were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
  - **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
  - **Personal protective equipment**
    - **General protective and hygienic measures**  
Standard precautionary measures for handling chemicals are to be observed.  
Wash hands during breaks and at the end of work.  
Vacuum clean contaminated clothing. Do not blow or brush off contamination.

(Contd. on page 3)

## Safety data sheet

### according to 1907/2006/EC, Article 31; (EU) 2015/830

Printing date 07.12.2017

Version number 3

Revision: 07.12.2017

Trade name Jowat-Toptherm 276.00

(Contd. from page 2)

- Avoid skin contact with the liquefied material.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **Protection of hands:** Heat resistant gloves
  - **Material of gloves**
    - Leather gloves
    - Strong gloves
  - **Penetration time of glove material** No special requirements.
- **Eye protection:** Not required.

* SECTION 9: Physical and chemical properties	
· <b>9.1 Information on basic physical and chemical properties</b> · <b>General Information</b> · <b>Appearance:</b> · <b>Form:</b> Solid. · <b>Colour:</b> According to product specification · <b>Smell:</b> Characteristic · <b>Odour threshold:</b> Not determined.	
· <b>pH-value:</b>	Not applicable.
· <b>Change in condition</b> · <b>Melting point/freezing point:</b> Not determined · <b>Initial boiling point and boiling range:</b> Not determined	
· <b>Flash point:</b>	201 °C
· <b>Inflammability (solid, gaseous)</b>	Not determined.
· <b>Ignition temperature:</b>	>300 °C
· <b>Decomposition temperature:</b>	> 220 °C
· <b>Spontaneous combustion:</b>	Product does not undergo spontaneous combustion.
· <b>Explosive properties:</b>	Product is not explosive.
· <b>Critical values for explosion:</b> · <b>Lower:</b> Not determined. · <b>Upper:</b> Not determined.	
· <b>Vapour pressure:</b>	Not applicable.
· <b>Density at 20 °C</b> 0.9 g/cm <sup>3</sup> · <b>Relative density</b> Not determined. · <b>Vapour density</b> Not applicable. · <b>Evaporation rate</b> Not applicable.	
· <b>Solubility in / Miscibility with</b> · <b>Water:</b> Insoluble	
· <b>distribution ratio (n-octanol/water):</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b> · <b>dynamic:</b> Not applicable. · <b>kinematic:</b> Not applicable.	
· <b>Solvent content:</b> · <b>Organic solvents:</b> 0.0 %	
· <b>Solid content:</b> 100,0 % · <b>9.2 Other information</b> No further relevant information available.	
· <b>VOC - Volatile Organic Compounds</b> · <b>European Union</b> 0.00 % · <b>Switzerland</b> 0.00 %	

(Contd. on page 4)



# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31; (EU) 2015/830

Printing date 07.12.2017

Version number 3

Revision: 07.12.2017

Trade name Jowat-Toptherm 276.00

(Contd. from page 3)

· <b>U.S.A (less water and less exempts)</b> 0.0 g/l / 0.00 lb/gl
---

### SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
- **10.2 Chemical stability**
  - **Thermal decomposition / conditions to be avoided:**
    - No decomposition if used according to specifications.
    - To avoid thermal decomposition do not overheat.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions**
  - Toxic fumes may be released if heated above the decomposition point
  - No dangerous reactions known
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:**
  - Inflammable gases/vapours
  - Carbon monoxide and carbon dioxide
  - Danger of toxic pyrolysis products

### SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
  - **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
  - **LD/LC50 values that are relevant for classification:** void
  - **Primary irritant effect:**
    - **to the skin:** Based on available data, the classification criteria are not met.
    - **to the eye:** Based on available data, the classification criteria are not met.
  - **Respiratory or skin sensitisation** Based on available data, the classification criteria are not met.
  - **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
    - **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
    - **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
    - **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
  - **STOT-single exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
  - **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
  - **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

### SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**
  - **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
  - **Additional ecological information:**
    - **General notes:**
      - Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.
      - Do not allow the product to reach ground water, open water or the sewer system, undiluted or in large quantities.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
  - **PBT:** Not applicable.
  - **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

### SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
  - **Recommendation** Smaller quantities can be disposed with household garbage.

(Contd. on page 5)

# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31; (EU) 2015/830

Printing date 07.12.2017

Version number 3

Revision: 07.12.2017

Trade name Jowat-Toptherm 276.00

(Contd. from page 4)

· <b>European waste catalogue</b>	
08 04 10	waste adhesives and sealants other than those mentioned in 08 04 09

· **Uncleaned containers/packaging material:**

· **Recommendation:** Dispose of packaging according to regulations on the disposal of packagings.

### SECTION 14: Transport information

· <b>14.1 UN-Number</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	not applicable
· <b>14.2 UN proper shipping name</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	not applicable
· <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	not applicable
· <b>14.4 Packing group</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	not applicable
· <b>14.5 Environmental hazards:</b>	Not applicable.
· <b>14.6 Special precautions for user</b>	Not applicable.
· <b>14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	not applicable

### \* SECTION 15: Regulatory information

· **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

· **Directive 2012/18/EU**

· **Named dangerous substances - ANNEX I** None of the ingredients is listed.

· **LIST OF SUBSTANCES SUBJECT TO AUTHORISATION (ANNEX XIV)**

None of the ingredients is listed.

· **REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII** None of the ingredients is listed.

· **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### \* SECTION 16: Other information

These data are based on our present knowledge. They shall, however, not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

All standard industrial precautions apply, concerning protection of health, and safe handling. The recommendations have to be examined in the context of the application for which the product is intended, and observed as necessary.

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **\* Data modified in comparison to the previous version.**