

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

ARU-OP Komp. B

Chemischer Name: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

CAS-Nummer: 9016-87-9

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemikalie

Abgeratene Verwendungen: Sprühanwendungen für Endverbraucher, Endverbraucheranwendungen bei Temperaturen größer 40°C, Gewerbliche Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition)

Geeigneter Verwendungszweck: Polyurethan-Komponente, Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendung als Monomer, Formulierung & Ver-/Umpacken von Substanzen und Mischungen, Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Klebstoffen, Verwendung in Dichtstoffen, Verwendung in anderen Verbundwerkstoffen, Verwendung in/als Verbundwerkstoffe auf Basis von Holz, Mineralien und Naturfasern, Verwendung in Gießerein, Verwendung in/als Hartschaum

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

RuckgaberBrüggemann Orthopädie Service GmbH

Roseckstraße 35

72108 Rottenburg-Seebronn

GERMANY

Telefon: +49 (0)7457/9497-0

E-Mailadresse: rothenburg@schein.de

1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 (0) 551/19240 Göttingen 24h

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Dam./Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Resp. Sens. 1	H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Carc. 2	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE 2	H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition (Inhalation).

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augen- oder Gesichtsschutz tragen.
P284	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit der Substanz bei bekannter Allergie gegen Isocyanate, Hautbeschwerden, Überempfindlichkeitsreaktionen, chronischen Atemwegserkrankungen, asthmatischen Anfällen oder Bronchialattacken.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Gehalt (W/W): 100 %

CAS-Nummer: 9016-87-9

Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)

Eye Dam./Irrit. 2

Skin Corr./Irrit. 2

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

Skin Sens. 1

Resp. Sens. 1

Carc. 2

STOT RE (Atmungssystem) 2

H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373

EUH204

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Eye Dam./Irrit. 2: $\geq 5\%$
 Skin Corr./Irrit. 2: $\geq 5\%$
 Resp. Sens. 1: $\geq 0,1\%$
 STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem: $\geq 5\%$

Schätzwerte akute Toxizität:

oral: 7.500 mg/kg

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Gehalt (W/W): $\geq 50\%$ - $< 75\%$

CAS-Nummer: 9016-87-9

Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)

Eye Dam./Irrit. 2

Skin Corr./Irrit. 2

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

Skin Sens. 1

Resp. Sens. 1

Carc. 2

STOT RE (Atmungssystem) 2

H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351,
H373

EUH204

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Eye Dam./Irrit. 2: $\geq 5\%$

Skin Corr./Irrit. 2: $\geq 5\%$

Resp. Sens. 1: $\geq 0,1\%$

STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem: $\geq 5\%$

Schätzwerte akute Toxizität:

oral: 7.500 mg/kg

| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Gehalt (W/W): $\geq 25\%$ - $< 50\%$	Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)
CAS-Nummer: 101-68-8	Skin Irrit. 2
EG-Nummer: 202-966-0	Eye Irrit. 2
INDEX-Nummer: 615-005-00-9	Resp. Sens. 1
	Skin Sens. 1
	Carc. 2
	STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)
	STOT RE (Atmungssystem) 2
	H319, H315, H332, H334, H317, H335, H351, H373
	<u>Abweichende Einstufung gemäß aktuellem Erkenntnisstand und den Kriterien aus Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</u>
	Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)
	Skin Corr./Irrit. 2
	Eye Dam./Irrit. 2
	Resp. Sens. 1
	Skin Sens. 1B
	Carc. 2
	STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)
	STOT RE (Atmungssystem) 2
	<u>Spezifische Konzentrationsgrenzen:</u>
	Eye Dam./Irrit. 2: $\geq 5\%$
	Skin Corr./Irrit. 2: $\geq 5\%$
	Resp. Sens. 1: $\geq 0,1\%$
	STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem: $\geq 5\%$

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Helfer auf Selbstschutz achten. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen:
Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:
Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen, Arzthilfe.

Nach Augenkontakt:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Vorstellung beim Augenarzt.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

Gefahren: Symptome können verzögert auftreten.

Angaben zu: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Gefahren: Bei einer Sensibilisierung der Atemwege können allergische (asthma-ähnliche) Beschwerden der tieferen Atemwege nicht ausgeschlossen werden, einschließlich Niesen, Kurzatmigkeit und Atemnot, die auch zeitlich verzögert auftreten können. Bei wiederholtem Einatmen von hohen Konzentrationen können bleibende Lungenschäden, einschließlich Lungenfunktionsstörungen, nicht ausgeschlossen werden. Bei Stoffen die die unteren Atemwege reizen, kann eine Verstärkung der asthma-ähnlichen Beschwerden, die durch Stoffexpositionen ausgelöst werden können, nicht ausgeschlossen werden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl, Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, Cyanwasserstoff, Stickoxide, Isocyanat

Hinweis: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

Entwicklung von Rauch/Nebel.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für angemessene Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Erde, etc.) aufnehmen.

Mit einer Lösung aus 5 - 10 % Natriumcarbonat, 0,2 - 2 % Detergentien und 90 - 95 % Wasser neutralisieren. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden. Bei Umgang mit erwärmten Produkt Dämpfe absaugen und Atemschutz verwenden. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluss. Vor Feuchtigkeit schützen. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren. Frisch aus Isocyanaten hergestellte Produkte können noch nicht abreagierte Isocyanate und andere Gefahrstoffe, wie z.B. primäre aromatische Amine enthalten. Industrielle Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition) können zur Bildung gefährlicher primärer aromatischer Amine (>0,1%) führen. Siehe Abschnitt 11.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Wasser fernhalten. Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln. Trennung von Säuren und Basen.

Geeignete Materialien für Behälter: Kohlenstoffstahl (Eisen), Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), verzinnter Kohlenstoffstahl (Zinn - Weißblech), Edelstahl 1.4301 (V2)

Ungeeignete Materialien für Behälter: Papier/Pappe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Entwicklung von CO₂-Überdruck möglich. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluss.

Aus diesen Angaben kann keine Eignung der genannten Materialien für die Auslegung von Anlagen einschließlich Behältern zur dauerhaften Lagerung abgeleitet werden. Für eine diesbezügliche Werkstoffauswahl gelten besondere Bedingungen, die wir auf Wunsch mitteilen können.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

Lagerstabilität:

Vor Feuchtigkeit schützen.

Entwicklung von CO₂-Überdruck in Isocyanatgebunden nach Feuchtigkeitszutritt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

101-68-8: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol, einatembare Fraktion
Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol, einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

AGW 0,05 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol, einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol, einatembare Fraktion

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

PNEC

Kein PNEC Wert verfügbar.

DNEL

Kein DNEL Wert verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es wird empfohlen die Einhaltung der DNEL/DMEL-Werte messtechnisch zu überwachen. Auf ausreichende Lüftung am Arbeitsplatz achten (mindestens 3 facher Luftwechsel pro Stunde).

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. (Kombinationsfilter EN 14387 Typ A-P2)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Ungeeignete Materialien

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke

Polyethylen-Laminat (PE-Laminat) - ca. 0,1 mm Schichtdicke

Geeignete Materialien für den ausreichenden Schutz bei industriellen Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei frisch aus Isocyanaten hergestellten Produkten wird die Verwendung von Körperschuttmitteln und chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen empfohlen. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Umweltexposition

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Form:	flüssig	
Farbe:	braun	
Geruch:	erdig, muffig	
Geruchschwelle:	nicht anwendbar	
Erstarrungspunkt:	< 10 °C	
Siedepunkt:	330 °C (1.013 mbar)	
Entzündlichkeit:	nicht entzündbar	(abgeleitet vom Flammpunkt)
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.	
Obere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.	
Flammpunkt:	204 °C	
Zündtemperatur:	> 600 °C	
Thermische Zersetzung:	> 230 °C	
SADT:	Kein selbstzersetzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung, Klasse 4.1.	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Viskosität, kinematisch:	nicht bestimmt	
Viskosität, dynamisch:	170 - 250 mPa.s (25 °C)	(DIN 53018)
Wasserlöslichkeit:	Hydrolyse zu wasserunlöslichen Verbindungen.	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar	
Dampfdruck:	< 0,01 Pa (25 °C)	
Relative Dichte:	ca. 1,22 (20 °C)	
Dichte:	1,24 g/cm ³ (15 °C) 1,23 g/cm ³ (20 °C) 1,21 g/cm ³ (50 °C)	

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Relative Dampfdichte (Luft): 8,5
(20 °C)

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein
selbsterhitzungsfähiger Stoff im
Sinne der UN-Transporteinstufung
Klasse 4.2.

Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Radioaktivität: nicht radioaktiv für Transport

Mischbarkeit mit Wasser:

Reagiert mit Wasser.

Sonstige Angaben: Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische
Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

SAPT-Temperatur:

Produkt erfüllt nicht die Kriterien für einen polymerisierenden Stoff
gemäß Transportvorschriften.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Kann auf Basis der Henry-Konstante
bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt
werden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion:	Wirkt nicht korrosiv auf Metall.	
Reaktionen mit Wasser/Luft:	Reaktion mit:	Wasser
	Entzündbare Gase:	nein
	Giftige Gase:	nein

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

Peroxide: Das Produkt enthält keine Peroxide. Das Produkt/der Stoff neigt nicht zur Peroxidbildung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid. Berstgefahr. Reaktionen mit Alkoholen. Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit Alkalien (Laugen). Reaktionen mit Aminen. Gefahr einer exothermen Reaktion. Polymerisationsgefahr. Ein Kontakt mit bestimmten Gummiarten und Kunststoffen führt zu einer Versprödung des Stoffes/Produktes mit späterem Verlust der Festigkeit. Das Produkt ist chemisch stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Luftfeuchtigkeit vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
Säuren, Alkohole, Amine, Wasser, Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 10.000 mg/kg

LC50 Ratte (inhalativ): ca. 0,493 mg/l 4 h

Geprüft wurde ein Aerosol.

(inhalativ): Der Stoff aus der Substanzklasse der Isocyanate wurde in einer Form (lungengängiges Aerosol) getestet, die sich von der unterscheidet, wie das Produkt auf den Markt gebracht und verwendet wird. Daher ist das Testergebnis für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes nicht geeignet. Für die Beurteilung der akuten inhalativen Toxizität ist nach Expertenurteil und der Beweiskraft der Daten eine modifizierte Klassifizierung gerechtfertigt. Die Erzeugung eines lungengängigen Aerosols ist zu verhindern!

LD50 Kaninchen (dermal): > 10.000 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

: Reizend.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

: Reizend.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Die Substanz kann sensibilisierend auf die Atemwege wirken. Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Eine kanzerogene Wirkung ist nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Industrielle Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition) können zur Bildung gefährlicher primärer aromatischer Amine (>0,1%) führen. Primäre aromatische Amine werden aufgrund von Tiertests als potentiell karzinogen für den Menschen betrachtet. Einige dieser Chemikalien sind nachgewiesen krebserzeugend für den Menschen. Bei Anwendung der empfohlenen persönlichen Schutzmaßnahmen und Einhaltung der arbeitshygienischen Vorschriften sind keine nachteiligen gesundheitlichen Wirkungen zu erwarten.

Experimentelle/berechnete Daten:

Ratte (inhalativ)

Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nicht zu Missbildungen, große Mengen, die für Elterntiere giftig waren, zeigten aber eine fruchtschädigende Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf die Atemwege wirken.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann nach tierexperimentellen Untersuchungen bei wiederholter inhalativer Aufnahme geringer Mengen Schädigungen der Lunge verursachen.

Experimentelle/berechnete Daten:

NOEL

Ratte inhalativ

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Substanz, der endokrin disruptive Eigenschaften gemäß EU REACH Artikel 57(f) zugeschrieben werden.

Sonstige Angaben

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Fischtoxizität:

LC0 (96 h) > 1.000 mg/l, Fische (sonstige)

Aquatische Invertebraten:

EC0 (24 h) > 500 mg/l, Daphnien (sonstige)

Wasserpflanzen:

EC0 (72 h) 1.640 mg/l, Scenedesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Hydrolyse zu wasserunlöslichen Verbindungen. Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Angaben zur Elimination:

< 10 % BSB des ThSB (28 d) (OECD Guideline 302 C) (aerob, Belebtschlamm) Schwer biologisch abbaubar.

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Durch Reaktion mit Wasser wird der Stoff rasch hydrolysiert.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Substanz, der endokrin disruptive Eigenschaften gemäß EU REACH Artikel 57(f) zugeschrieben werden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallschlüssel sind Empfehlungen des Herstellers auf Grundlage der vorgesehenen Verwendung des Produktes. Andere Verwendungen und spezielle Entsorgungsgegebenheiten beim Anwender können abweichende Abfallschlüssel-Zuordnungen erfordern.

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Isocyanat-Abfälle in trockenen Behältern und nie mit anderen Abfällen zusammen entsorgen (Reaktion, gefährlicher Druckaufbau).

Abfallschlüssel: 08 05 01[⊕] Isocyanatabfälle

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere	Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den Anwender	

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere	Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den Anwender	

Binnenschifftransport

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Seeschifftransport

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Nummer:		number:	
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar	UN proper shipping name:	Not applicable
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar	Environmental hazards:	Not applicable
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt	Special precautions for user	None known

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Vorschrift:	IBC-Code	Regulation:	IBC-Code
Produkt-Name:	Polymethylene polyphenyl isocyanate	Product name:	Polymethylene polyphenyl isocyanate
Verschmutzungskategorie:	Y	Pollution category:	Y
Schiffstyp:	2	Ship Type:	2

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 56, 74

Störfallverordnung (Deutschland):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

| Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

| Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend. Kenn-Nr.: 9393

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate

'Merkblatt: Polyurethane Isocyanate (M 044)'

'Richtlinien für Laboratorien'

'Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen' (A 010)

'Gefahrstoffverordnung'

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

| Dieses RuckgaberBrüggemann-Material sollte nicht für die Herstellung von Materialien und Gegenständen verwendet werden, die für sogenannte sensible Anwendungen wie Lebensmittel- oder Trinkwasseranwendungen, Medizinprodukte, Spielzeug oder Bedarfsgegenstände (z. B. Produkte, die mit der Haut in Berührung kommen) bestimmt sind.

Wenn es beabsichtigt ist, RuckgaberBrüggemann-Materialien für die Herstellung von Materialien und Gegenständen in den oben genannten Anwendungen zu verwenden, wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Vertriebsmitarbeiter.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde eine Bewertung zur sicheren Verwendung durchgeführt, das Ergebnis ist in Abschnitt 7 und 8 des SDB dokumentiert

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 08.08.2024

Version: 17.0

Datum / Vorherige Version: 13.01.2023

Vorherige Version: 16.0

Produkt: **ARU-OP Komp. B**

(ID Nr. 30066646/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 27.03.2026

Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.