Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

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

· **1.1 Produktidentifikator**
· **Handelsname: Jowatac® 471.54**
· **UFI:** A7FE-51XQ-H00E-QNUW
· **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
· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nur für gewerbliche Anwender.

· **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 -5374 / -218 / -5460 / -5592
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
· **Auskunftgebender Bereich:**
Umweltmanagement
Tel.: +49 5231 749 -5374 / -218 / -5460 / -5592
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
· **1.4 Notrufnummer:**
InfraServ Hoechst - Gefahrenabwehrmeldezentrale
D - 65926 Frankfurt
Fon: +49 (0)69-305-6418

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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


GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.


GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· **Zusätzliche Angaben:**
Der vollständige Wortlaut der angeführten Einstufungs- und Kennzeichnungselemente ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht
Aceton

· **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241	Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Inhalt / Behälter einer anerkannten Abfallbeseitigung / Verwertung in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften zuführen.

· **Zusätzliche Angaben:**
Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**		
85-60-9	6,6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol	Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:**
Klebstoff
Styrol-Butadien-Styrol-Kautschuk (SBS)
Kautschukmischung
Thermoplastischer Kautschuk

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**		
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Registrierungsnummer: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	20-<25%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 926-605-8 Registrierungsnummer: 01-2119486291-36	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht Bestehend aus: 110-54-3 n-Hexan (<5%) Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	20-<25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Registrierungsnummer: 01-2119457610-43	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥50 %	1-<2,5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Registrierungsnummer: 01-2119480412-44	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372-H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥0,25-<0,5%
CAS: 85-60-9 EINECS: 201-618-5 Registrierungsnummer: 01-2119951043-47	6,6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol Aquatic Chronic 3, H412	<0,5%

· **SVHC**		
110-54-3	n-Hexan	0,5%

· **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
Enthält < 0,1 % Benzol (Anmerkung P).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Betroffene an die frische Luft bringen.
· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **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**
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
Schaumlöschmittel
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit 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)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

(Fortsetzung von Seite 3)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **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.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Verwendung nur im explosionsgeschützten Bereich. Darüberhinaus sollten bei Kleinmengen die Vorgaben der KB 007 (Lösemittel: Einsatz, Gefährdung, Schutzmaßnahmen - Kleinmengen) im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung geprüft werden nach der u.a. "eine gefahrbringende Menge an explosionsfähiger Atmosphäre besteht, wenn ca. 10 L eines explosionsfähigen Dampf/Luftgemisches vorliegen."
Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
· **Lagerklasse:** 3
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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:**	
67-64-1 Aceton (20-<25%)	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
64-17-5 Ethanol (1-<2,5%)	
AGW	Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, Y
110-54-3 n-Hexan (≥0,25-<0,5%)	
AGW	Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³ 8(II);DFG, EU, Y

· **Rechtsvorschriften** AGW: TRGS 900

· **Arbeitnehmer**		
67-64-1 Aceton		
Dermal	DNEL w	186 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	2.420 mg/m3 (akut, systemische Wirkung)
		1.210 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht		
Dermal	DNEL w	13.964 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	5.306 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
64-17-5 Ethanol		
Dermal	DNEL w	343 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	1.900 mg/m3 (akut, lokale Wirkung)
		950 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
110-54-3 n-Hexan		
Dermal	DNEL w	11 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	75 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)

· **Verbraucher**		
67-64-1 Aceton		
Oral	DNEL c	62 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	62 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	200 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht		
Oral	DNEL c	1.301 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	1.377 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	1.131 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)
64-17-5 Ethanol		
Oral	DNEL c	87 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	206 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	950 mg/m3 (akut, lokale Wirkung)
		114 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 5)

110-54-3 n-Hexan		
Oral	DNEL c	4 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	5,3 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	16 mg/m3 (Langzeit, systemische Wirkung)

· **PNEC-Werte**

67-64-1 Aceton		
	PNEC water	10,6 mg/l (Süßwasser)
		21 mg/l (periodische Freisetzung)
		1,06 mg/l (Meerwasser)
		100 mg/l (Kläranlage)
	PNEC sediment	30,4 mg/kg (Sediment, Süßwasser)
		3,04 mg/kg (Sediment, Meerwasser)
	PNEC soil	29,5 mg/kg (Boden)

64-17-5 Ethanol		
Oral	PNEC oral	720 mg/kg food (n.a.)
	PNEC water	0,96 mg/l (Süßwasser)
		2,75 mg/l (periodische Freisetzung)
		0,79 mg/l (Meerwasser)
		580 mg/l (Kläranlage)
	PNEC sediment	3,6 mg/kg (Sediment, Süßwasser)
		2,9 mg/kg (Sediment, Meerwasser)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton (20-<25%)	
BGW	50 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

110-54-3 n-Hexan (≥0,25-<0,5%)	
BGW	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

· **Rechtsvorschriften** BGW: TRGS 903
· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
· **Atemschutz**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 14387).

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 6)

Kurzzeitig Filtergerät:
Filter AX (Siedepunkt < 61 °C); Filter A (Siedepunkt > 60 °C)
Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung (EN 149).
Filter A/P2

· **Handschutz**
Bei direktem Kontakt mit dem flüssigen Material (z.B. bei Reinigungsarbeiten): Handschuhe. Ansonsten ist kein Handschutz notwendig.
undurchlässige Handschuhe (EN 374).

· **Handschuhmaterial** Handschuhe aus LLDPE.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**
Handschuhe aus LLDPE.
· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Handschuhe aus LLDPE.
· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Butylkautschuk
· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Chloroprenkautschuk
· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus dickem Stoff.

· **Augen-/Gesichtsschutz**
Beim Umfüllen und beim Sprühauftrag Schutzbrille empfehlenswert.
Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**	
· **Aggregatzustand**	Flüssig
· **Farbe**	gemäß Produktbezeichnung
· **Geruch:**	charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	>48 °C
· **Entzündbarkeit**	Leichtentzündlich.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
untere:	1,1 Vol %
obere:	13 Vol %
· **Flammpunkt:**	-25 °C
· **Zündtemperatur**	>200 °C (64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht)
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt
dynamisch bei 20 °C:	300 mPas
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	nicht bzw. wenig mischbar
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	247 hPa

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	0,88 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt
· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **VOC - Flüchtige organische Bestandteile**	
· **Europäische Union**	49,19 %
· **Schweiz / Suisse / Switzerland**	49,19 %
· **USA (ohne Wasser und ausgenommene Substanzen)**	305,6 g/l / 2,55 lb/gal
· **Aussehen:**	
· **Form:**	flüssig
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische möglich.
· **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	49,2 %
· **Festkörpergehalt:**	51,0 %
· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt
· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt
· **Entzündbare Gase**	entfällt
· **Aerosole**	entfällt
· **Oxidierende Gase**	entfällt
· **Gase unter Druck**	entfällt
· **Entzündbare Flüssigkeiten**	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt
· **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Pyrophore Flüssigkeiten**	entfällt
· **Pyrophore Feststoffe**	entfällt
· **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**	entfällt
· **Oxidierende Flüssigkeiten**	entfällt
· **Oxidierende Feststoffe**	entfällt
· **Organische Peroxide**	entfällt
· **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt

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.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 8)

Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosible Gemische bilden.
Bildung explosibler Gasgemische mit Luft.
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenwasserstoffe
entzündliche Gase/Dämpfe
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50 oral	3.592 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50 dermal	15.688 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4 h	76 mg/l (Ratte)
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht		
Oral	LD50 oral	16.750 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50 dermal	>8.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4 h	43,7 mg/l (Ratte)
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50 oral	6.200 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50 dermal	20.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4 h	95,6 mg/l (Ratte)
110-54-3 n-Hexan		
Oral	LD50 oral	28.710 mg/kg (Ratte)
85-60-9 6,6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol		
Oral	LD50 oral	7.940 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50 dermal	7.940 mg/kg (Kaninchen)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Keimzellmutagenität** 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**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 9)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**		
85-60-9	6,6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol	Liste II
78-93-3	2-Butanon	Liste II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
67-64-1 Aceton	
LC50 / 96 h	5.540 mg/l (Regenbogenforelle)
LC50 / 48 h	7.500 mg/l (Goldorfe)
EC50 / 48 h	8.800 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 16 h	1.700 mg/l (Belebtschlamm)
NOEC	3.400 mg/l (Gruenalgen)
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	
LC50 / 96 h	9,776 mg/l (Regenbogenforelle)
LC50 / 48 h	10 mg/l (Goldorfe)
EC50 / 48 h	17,06 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 72 h	75,6 mg/l (Gruenalgen)
64-17-5 Ethanol	
LC50 / 96 h	10.000 mg/l (Zebrabärbling)
LC50 / 48 h	10.000 mg/l (Goldorfe)
EC50 / 48 h	9.268 mg/l (großer Wasserfloh)
110-54-3 n-Hexan	
LC0	150-4.280 mg/l (Goldorfe)
EC50 / 48 h (statisch)	45 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 24 h	>50->1.000 mg/l (großer Wasserfloh)
85-60-9 6,6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol	
LC50 / 96 h (statisch)	1.100 mg/l (Dickkopfelritze)
EC50 / 48 h (statisch)	110 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 72 h	1.100 mg/l (grüne Mikroalge)

· **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.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar
· **vPvB:** Nicht anwendbar
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **CSB-Wert:**	
67-64-1 Aceton	
CSB	2.210 mg/g (n.a.)

· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

(Fortsetzung von Seite 10)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.
Schädlich für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **Klebstoffe, trocken, feste Masse (ausgehärtet)**
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden.
Abfallschlüsselnummer 20 01 28: Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Verpackungen mit ausgehärteten Klebstoffresten können einem Recycling zugeführt werden.
Verpackungen mit ausgehärteten Klebstoffresten können wie Hausmüll behandelt werden.
Verpackungen mit nicht ausgehärteten Klebstoffresten sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Testbenzin
· **Abfallschlüsselnummer**
Verpackung mit nicht ausgehärteten Klebstoffresten:
15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
Verpackung mit ausgehärteten Klebstoffresten:
15 01 02 - Verpackungen aus Kunststoff
15 01 04 - Verpackungen aus Metallen
15 01 05 - Verbundverpackungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1133
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	1133 KLEBSTOFFE
	1133 KLEBSTOFFE
· **IMDG, IATA**	ADHESIVES

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 11)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel**	3

· **IMDG, IATA**



· **Class**	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label**	3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**	II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**	Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	33
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-D
· **Stowage Category**	B

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**	5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":** UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 12)

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.
· **Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**		
67-64-1	Aceton	20-<25%

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**		
67-64-1	Aceton	3

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**			
67-64-1	Aceton	3	20-<25%

· **Nationale Vorschriften:**
· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,5
NK	48,7

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **UVV:** "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kapitel 2.29)
· **BG-Merkblatt:**
M 017 "Lösemittel"
KB 007 "Lösemittel
Einsatz, Gefährdungen, Schutzmaßnahmen – Kleinmengen"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Relevante Sätze**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datum der Vorgängerversion:** 27.02.2026
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 44
· **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international 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)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
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
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium 1

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
· **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
· **Verfahrenskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrschein-lichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen** Branchenübliche Anwendung entsprechend Abschnitt 1.
· **Dauer und Häufigkeit**
5 Werktage/Woche.
8 h (ganze Schicht).
· **Arbeitnehmer** 8 h (ganze Schicht).
· **Umwelt**
Das Produkt darf nicht in die Kanalisation und nicht in Gewässer gelangen.
Darf nicht in Kontakt mit Boden, Oberflächen- und Grundwasser kommen.
· **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
· **Physikalischer Zustand** flüssig
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 8 Tonnen pro Tag
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
Hohe Temperatur begünstigt die Emission.
Das Produkt darf erst nach vollständiger Erhärtung in Kontakt mit Boden, Oberflächen- oder Grundwasser kommen.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit den Augen vermeiden
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 15)

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
· **Risikomanagementmaßnahmen**
· **Arbeitnehmerschutz**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Betroffene an die frische Luft bringen.
· **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
· **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung / Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 14387).
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter AX (Siedepunkt < 61 °C); Filter A (Siedepunkt > 60 °C)
Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung (EN 149).
Filter A/P2
Bei direktem Kontakt mit dem flüssigen Material (z.B. bei Reinigungsarbeiten): Handschuhe. Ansonsten ist kein Handschutz notwendig.
undurchlässige Handschuhe (EN 374).
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).
· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
· **Umweltschutzmaßnahmen** Produktabfall vom unbelasteten Abfall getrennt halten.
· **Wasser** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Boden** Kontakt zu Boden und/oder Grundwasser während der Anwendung vermeiden.
· **Bemerkungen**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.
· **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
· **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Art des Abfalls**
Flüssige Produktreste
Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
· **Expositionsprognose**
· **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition
· **Arbeiter (dermal)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
· **Umwelt**
Wasser: Keine Exposition
Boden: Keine Exposition
Kläranlage: Keine Exposition
· **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 2

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
· **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
· **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
· **Verfahrenskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrschein-lichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5 Mischen in Chargenverfahren
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
· **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
· **Verwendungsbedingungen** Branchenübliche Anwendung entsprechend Abschnitt 1.
· **Dauer und Häufigkeit**
Weniger als 1 h.
5 Werktage/Woche.
· **Arbeitnehmer** Regelmäßige Verwendung mit bis zu 1 h Exposition pro Arbeitstag
· **Umwelt** Das Produkt darf nicht in die Kanalisation und nicht in Gewässer gelangen.
· **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
· **Physikalischer Zustand** flüssig
· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
· **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 0,9 kg pro Tag
· **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
Das Produkt darf erst nach vollständiger Erhärtung in Kontakt mit Boden, Oberflächen- oder Grundwasser kommen.
Hohe Temperatur begünstigt die Emission.
· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Innenanwendung.
Außenanwendung.
Berührung mit den Augen vermeiden
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.09.2026 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 09.04.2026

Handelsname: Jowatac® 471.54

(Fortsetzung von Seite 17)

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar

· **Risikomanagementmaßnahmen**

· **Arbeitnehmerschutz**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Betroffene an die frische Luft bringen.

· **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Betriebsanweisung bereitstellen.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

· **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung / Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

· **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

· **Umweltschutzmaßnahmen** Produktabfall vom unbelasteten Abfall getrennt halten.

· **Wasser** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Boden** Kontakt zu Boden und/oder Grundwasser während der Anwendung vermeiden.

· **Bemerkungen**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

· **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

· **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Art des Abfalls**
Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
Flüssige Produktreste

· **Expositionsprognose**

· **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition

· **Arbeiter (dermal)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

· **Umwelt** Der errechnete Wert ist kleiner als die PNEC.

· **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.