

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 1 von 17

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

JMC Drosselklappenreiniger

UFI: NSWM-41PC-2H08-9M24

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

Reinigungsmittel

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Johannes J. Matthies GmbH &amp; Co. KG

Straße: Hammerbrookstr. 97

Ort: D-20097 Hamburg

Telefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0

Telefax: + 49 (0) 40 2 37 21-363

E-Mail: info@matthies.de

Internet: www.matthies.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** + 49 (0) 40 2 37 21-0**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Acute Tox. 4; H332

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Repr. 2; H361d

STOT SE 3; H335 H336

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Aceton; Propan-2-on; Propanon

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol

Xylol (o, m, p)

Ethylbenzol

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 2 von 17

**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 3 von 17

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon			25 - < 50 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol			25 - < 50 %
	204-626-7	603-016-00-1	01-2119473975-21	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H361d H319 H335			
1330-20-7	Xylol (o, m, p)			25 - < 50 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
100-41-4	Ethylbenzol			5 - < 10 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
124-38-9	Kohlendioxid			5 - < 10 %
	204-696-9			
108-88-3	Toluol			0,1 - < 1 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
67-64-1	200-662-2	Aceton; Propan-2-on; Propanon	25 - < 50 %
	inhalativ: LC50 = 76 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg		
123-42-2	204-626-7	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol	25 - < 50 %
	dermal: LD50 = 13630 mg/kg; oral: LD50 = 3002 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - 100		
1330-20-7	215-535-7	Xylol (o, m, p)	25 - < 50 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg		
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	5 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg		
108-88-3	203-625-9	Toluol	0,1 - < 1 %
	inhalativ: LC50 = 49 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12200 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg		

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 4 von 17

**Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel,  
Verursacht leichte Hautreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassernebel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Aldehyde, Ruß, Pyrolyseprodukte, toxisch.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefahr des Berstens des Behälters.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Einsatzkräfte**

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 5 von 17

**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten. Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit der Haut vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Nahrungs- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Frost. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Reinigungsmittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Art
123-42-2	4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on	20	96		2(I)	TRGS 900
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	TRGS 900
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	TRGS 900
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	5000	9100		2(II)	TRGS 900
108-88-3	Toluol	50	190		2(II)	TRGS 900
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	TRGS 900

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 6 von 17

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	50 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	g
		o-Kresol (nach Hydrolyse)	1,5 mg/l	U	b,c
		Toluol	75 µg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	32,6 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	240 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	467 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,8 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	167 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol (o, m, p)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 7 von 17

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol	
Süßwasser		2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		0,2 mg/l
Süßwassersediment		7,4 mg/kg
Meeressediment		0,74 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,31 mg/kg
1330-20-7	Xylol (o, m, p)	
Süßwasser		0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Z: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden

Vollblut (B)

Urin (U)

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Durchbruchzeit: 480min

Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm

EN ISO 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 8 von 17

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Atemschutz ist erforderlich bei: (Grenzwertüberschreitung) Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141). Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	nach: Lösemittel
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

**Prüfnorm**

pH-Wert:	nicht bestimmt	DIN 19268
----------	----------------	-----------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	56 °C
Flammpunkt:	-17 °C

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	Entzündbares Aerosol.	
Untere Explosionsgrenze:	0,9 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	14,3 Vol.-%	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	0,8625 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff. Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich, Entzündungsgefahr

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 9 von 17

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Aldehyde, Ruß, Pyrolyseprodukte, toxisch.

**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) 3883 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 31,05 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 3,804 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon					
	oral	LD50 mg/kg	5800	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l	Ratte	Hersteller	
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol					
	oral	LD50 mg/kg	3002	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	13630	Kaninchen	Hersteller	
1330-20-7	Xylol (o, m, p)					
	oral	LD50 mg/kg	3523	Ratte	Hersteller	
	dermal	ATE mg/kg	1100			
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
100-41-4	Ethylbenzol					
	oral	LD50 mg/kg	3500	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 mg/kg	15400	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	17,2 mg/l	Ratte	Hersteller	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
108-88-3	Toluol					
	oral	LD50 mg/kg	5580	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 mg/kg	12200	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	49 mg/l	Ratte	GESTIS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol; Toluol)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol; Xylol (o, m, p))

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Aceton; Propan-2-on; Propanon)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol (o, m, p); Ethylbenzol)

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 11 von 17

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5540	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	5000	96 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	6100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oryzias latipes (Reiskärpfling)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC mg/l	1000	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Crustaceatoxizität	NOEC	100 mg/l	14 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000	3 h	Belebtschlamm	OECD 209
1330-20-7	Xylol (o, m, p)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	8,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Ecotoxicology andEnvironmental Safety.
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology andEnvironmental Safety.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 3,4	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology andEnvironmental Safety.
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	>175	0,5 h	Belebtschlamm	Research JournalWPCF 60(10)1850-1856
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,6 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller
108-88-3	Toluol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	13 mg/l	96 h	Carassius auratus	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 433	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	11,5	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon			
	OECD 301B	90,9	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol			
	OECD 301A	98,51%	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon	-0,24
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Diacetonalkohol	-0,09
1330-20-7	Xylol (o, m, p)	3,2
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
108-88-3	Toluol	2,73

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o, m, p)	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Appl. Sci. Branch, E

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 14 von 17

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2  
 Tunnelbeschränkungscode: D

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: -  
 Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959  
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 15 von 17

Freigestellte Menge: E0  
EmS: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, FLAMMABLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y203  
Freigestellte Menge: E0  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 48, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Zusätzliche Hinweise**

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 16 von 17

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)  
 CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)  
 EU: Europäische Union  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)  
 UN: United Nations (Vereinte Nationen)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)  
 SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)  
 vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)  
 ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)  
 BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)  
 DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  
 DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.  
 EN: European Standard (Europäische Norm)  
 ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)  
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)  
 LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)  
 LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)  
 LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)  
 M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)  
 EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)  
 ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)  
 M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)  
 NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)  
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
 DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)  
 EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)  
 IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)  
 IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)  
 IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschiffahrtscode für gefährliche Güter)  
 LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)  
 MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)  
 RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)  
 TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Drosselklappenreiniger**

Überarbeitet am: 13.09.2024

Seite 17 von 17

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H332	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT RE 2; H373	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*