

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER
- **Artikelnummer:** 24011
- **UFI:** 8F2W-N0UA-J30J-19PF
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Felgenreiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Helix Automotive GmbH
Fischeräcker 4
74223 Flein – GERMANY
Tel: +49 7131 27588-44
- **Auskunftgebender Bereich:** service@helix-automotive.com
- **1.4 Notrufnummer:** +49 761 19240 (VIZ Freiburg, 24 h, Deutsch & Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Natriummercaptopropionat
Ammonium 2-mercaptopropionat
(R)-p-mentha-1,8-diene
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 1)

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 367-51-1 EINECS: 206-696-4 Reg.nr.: 01-2119968564-24	Natriummercaptopropionat Acute Tox. 3, H301; Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 13419-67-5 EINECS: 236-526-4 Reg.nr.: 01-2120774147-48	Ammonium 2-mercaptopropionat Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	≥2,5-<10%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	2-Butoxyethanol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 ATE: LD50 oral: 1.200 mg/kg	≥2,5-<10%
CAS: 126-92-1 EINECS: 204-812-8 Reg.nr.: 01-2119971586-23	Natriummetasulfat Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 20 %	≥2,5-<10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≤2,5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Reg.nr.: 01-2119529223-47	(R)-p-mentha-1,8-diene Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,25-<1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	<0,05%
	Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	
CAS: 3811-73-2 EINECS: 223-296-5 Reg.nr.: 01-2119493385-28	Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	≥0,0025-<0,025%
	Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

anionische Tenside, amphotere Tenside, Phosphate, nichtionische Tenside	<5%
allergene Duftstoffe, Konservierungsmittel (BENZISOTHIAZOLINONE, LAURYLAMINE, DIPROPYLENEDIAMINE, SODIUM PYRITHIONE), LIMONENE, CITRAL	

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Kohlenmonoxid (CO)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 3)

Schwefeldioxid (SO₂)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **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**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Frost schützen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

- **Lagerklasse:** 12

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

111-76-2 2-Butoxyethanol

AGW	Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);EU, DFG; H, Y
-----	---

67-63-0 Propan-2-ol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

5989-27-5 (R)-p-mentha-1,8-diene

AGW	Langzeitwert: 28 mg/m ³ , 5 ml/m ³ 4(II);DFG, H, Sh, Y
-----	---

2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

MAK	vgl. Abschn. IIb und Xc
-----	-------------------------

3811-73-2 Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

AGW	Langzeitwert: 0,2 E mg/m ³ 2(II);DFG, H, Y
-----	--

· DNEL-Werte

367-51-1 Natriummercaptopacetat

Oral	Long term - systemic effects, general population	0,002 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	2,06 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	1,41 mg/m ³ (worker)
	Long term - systemic effects, general population	0,348 mg/m ³ (general population)

111-76-2 2-Butoxyethanol

Oral	Acute - systemic effects, general population	26,7 mg/kg bw/day (general population)
	Long term - systemic effects, general population	6,3 mg/kg bw/day (worker)
Dermal	Acute - systemic effects, worker	89 mg/kg (worker)
	Long-term - systemic effects, worker	125 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute - systemic effects, general population	89 mg/kg (general population)
	Long term - systemic effects, general population	75 mg/kg bw/day (general population)
	Acute - local effects, worker	246 mg/m ³ (worker)
	Acute - systemic effects, worker	1.091 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects, worker	98 mg/m ³ (worker)
	Acute - systemic effects, general population	426 mg/m ³ (general population)
	Acute - local effects, general population	147 mg/m ³ (general population)
	Long term - systemic effects, general population	59 mg/m ³ (general population)

126-92-1 Natriumetasulfat

Oral	Long term - systemic effects, general population	24 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	4.060 mg/kg bw/day (worker)
	Long term - systemic effects, general population	2.440 mg/kg bw/day (general population)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	285 mg/m ³ (worker)
	Long term - systemic effects, general population	85 mg/m ³ (general population)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 5)

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	Long term - systemic effects, general population	26 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	888 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long term - systemic effects, general population	319 mg/kg bw/day (general population)
	Long-term - systemic effects, worker	500 mg/m3 (worker)
	Long term - systemic effects, general population	89 mg/m3 (general population)

· PNEC-Werte**367-51-1 Natriummercaptopacetat**

Aquatic compartment - freshwater	38 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	3,8 mg/l (marine water)
sewage treatment plant	3,2 mg/l (sewage treatment plant)

111-76-2 2-Butoxyethanol

Aquatic compartment - freshwater	8,8 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,88 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	9,1 mg/l (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	34,6 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	3,46 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	2,33 mg/kg dw (soil)
sewage treatment plant	463 mg/l (sewage treatment plant)

126-92-1 Natriumetasulfat

Aquatic compartment - freshwater	0,1357 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0136 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,5 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,15 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,22 mg/kg dw (soil)
sewage treatment plant	1,35 mg/l (sewage treatment plant)

67-63-0 Propan-2-ol

Aquatic compartment - freshwater	140,9 mg/l (Sweet Water / Süßwasser)
Aquatic compartment - marine water	140,9 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	140,9 mg/l (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	552 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	552 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	28 mg/kg dw (soil)
sewage treatment plant	2.251 mg/l (sewage treatment plant)
Oral secondary poisoning	160 mg/kg food (food sec poisoning)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**111-76-2 2-Butoxyethanol**

BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 6)

67-63-0 Propan-2-ol

BGW	25 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Vollblut
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Aceton
	25 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Aceton

· **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.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

· **Handschutz** Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

Dichtschießende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Grün

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht bestimmt.

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

>97 °C

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 7)

· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	6,27 (DIN 19268)
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,11 g/cm ³ (DIN 51757)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Erweichungspunkt oder -bereich	
· Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar.
· 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	entfällt
· 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Oxidationsmittel
Säure
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlendioxid
Ammoniak

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

367-51-1 Natriummercaptopacetat

Oral	LD50	>50-200 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>1.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>2.729 mg/l (Ratte) (OECD 403)
	NOEL (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	20 mg/kg bw/d (Ratte) (OECD 416)
	NOEL (Subchronic Dermal Toxicity)	22,5 mg/kg bw/d (Ratte) (OECD 411)
	NOEL (Teratogenicity)	100 mg/kg (Ratte)

13419-67-5 Ammonium 2-mercaptopropionat

Oral	LD50	1.797 mg/kg (Ratte) (OECD 401) 70%
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) Thiolactic acid

111-76-2 2-Butoxyethanol

Oral	LD50	1.200 mg/kg (ATE) 1.414 mg/kg (Meerschweinchen) 1.746 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2.270 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	10-20 mg/l (Ratte)

126-92-1 Natriumetasulfat

Oral	LD50	2.840 mg/kg (Ratte) (ATE)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (ATE)
	CSB - Wert	578 mg O2/g () (DIN 38409 H41)
	BSB - Wert	342 mg O2/g () (EN 1899-1)

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	4.570 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	13.400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (Ratte) (OECD 403)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 9)

5989-27-5 (R)-p-mentha-1,8-diene

Oral	LD50	4.400 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Oral	LD50	1.193 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Dermal	LD50	4.115 mg/kg (Ratte)
--------	------	---------------------

3811-73-2 Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

Oral	LD50	1.208 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Dermal	LD50	1.800 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	-------------------------

Inhalativ	LC50/4 h	1,08 mg/l (Ratte)
-----------	----------	-------------------

· Spezifische Symptome im Tierversuch:**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	Subakut NOAEL	900 mg/kg (Ratte) (OECD 408) 90 d
------	---------------	--------------------------------------

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren****· Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**· 12.1 Toxizität****· Aquatische Toxizität:****367-51-1 Natriummercaptoproacetat**

LC50/96 h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
-----------	--

EC50/48 h	38 mg/l (Daphnia magna) (84/449/EEC C.2)
-----------	--

EC50/72 h	13 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
-----------	--

13419-67-5 Ammonium 2-mercaptopropionat

OECD 301 B	14 % () 70%
------------	-----------------

EC10/16 h	3,8 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412 / 8) 50%
-----------	--

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 10)

LC50/96 h	>100 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (OECD 203) 70%
EC50/48 h	>100 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (OECD 202) 70%
EC50/72 h	150 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) (OECD 201) 70%
111-76-2 2-Butoxyethanol	
EC0/16 h	700 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
LC50/96 h	1.474 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (OECD 202)
EC50	>700 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>) 16h
EC50/48 h	1.550 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (OECD 202)
EC50/72 h	911-1.840 mg/l (<i>Pseudokrichneriella subcapitata</i>)
126-92-1 Natriumetasulfat	
LC50/96 h	>100 mg/l (<i>Danio rerio</i>)
EC50/48 h	483 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
EC50/3h	135 mg/l (Belebtschlamm)
EC50/72 h	511 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)
67-63-0 Propan-2-ol	
LC50	9.714 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (24 h)
LC50/48 h	>100 mg/l (<i>Leuciscus idus</i>)
LC50/96 h	9.640 mg/l (<i>Pimephlas promelas</i>)
EC50	>100 mg/l (<i>Bacteria</i>)
EC50/48 h	>100 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
EC50/72 h	>100 mg/l (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)
2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	
NOEC 72 h	0,027 mg/l (<i>Skeletonema costatum</i>) (OECD 201)
EC20	3,3 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209) 3 h
ErC50/72 h	0,11 mg/l (<i>Pseudokrichneriella subcapitata</i>) (OECD 201)
LC50/96 h	2,18 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (OECD 203)
EC50/48 h	2,94 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (OECD 202)
3811-73-2 Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	
NOEC 72 h	0,08 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i>) (OECD 201)
LC50/96 h	0,00767 mg/l (<i>Zebrakröppfling</i>) (OECD 203)
EC50/48 h	0,022 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (OECD 202)
EC50/72 h	0,46 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i>) (OECD 201)

- **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**
- Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 11)

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 12)

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

Klasse	Anteil in %
NK	2,5-10

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung F&E**· Ansprechpartner:** Abteilung F&E**· Datum der Vorgängerversion:** 26.11.2021**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1**· Abkürzungen und Akronyme:**

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.12.2021

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 21.12.2021

Handelsname: MICHELIN EXPERT FELGENREINIGER

(Fortsetzung von Seite 13)

*LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE