



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RAVENOL Petrol Power Performance

Artikel-Nr.:

1390206

UFI:

50TD-SMMW-GCSP-A5CY

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Kraftstoffadditiv

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

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefon: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 40

E-Mail: kontakt@ravenol.de

Webseite: www.ravenol.de

E-Mail (fachkundige Person): sdb@ravenol.de

#### 1.4. Notrufnummer

24 h Notrufnummer, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1)	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für - Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS08

Gesundheitsgefahr

Signalwort: Gefahr



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%); Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen; 2,6-Di-tert-butylphenol; Naphthalin

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

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

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH208 Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitshinweise Prävention**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sicherheitshinweise Reaktion**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Notrufnummer anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Sicherheitshinweise Lagerung**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Sicherheitshinweise Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

**Andere schädliche Wirkungen:**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
EG-Nr.: 920-360-0 REACH-Nr.: 01-2119448343-41-0000	<b>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%)</b> Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 4.150 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5,28 mg/L	50 - < 90 Gew-%
CAS-Nr.: 1189173-42-9 EG-Nr.: 918-811-1 REACH-Nr.: 01-2119463583-34	<b>Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &lt;1% Naphthalen</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) = 6.318 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) ≥ 6,193 mg/L	3 - < 7 Gew-%
EG-Nr.: 919-284-0 REACH-Nr.: 01-2119463588-24	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 0,59 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5,28 mg/L	0 - < 1 Gew-%



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0 REACH-Nr.: 01-2119490822-33	<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	0 - < 0,6 Gew-%
CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	<b>Naphthalin</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Carc. 2 (H351) Achtung <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.500 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 0,34 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 0,4 mg/L	0 - < 0,21 Gew-%
CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9 Index-Nr.: 601-043-00-3 REACH-Nr.: 01-2119463588-24	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> Acute Tox. 4 (H332), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 5.000 mg/kg ATE (Dermal) 3.440 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 18 mg/L	0 - < 0,025 Gew-%
CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6 Index-Nr.: 607-096-00-9 REACH-Nr.: 01-2119472428-31	<b>Maleinsäureanhydrid</b> Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Resp. Sens. 1 (H334), STOT RE 1 (H372), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317) Gefahr EUH071 <b>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)</b> Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001% <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 500 mg/kg	0 - < 0,0001 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

#### 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.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
 Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Wasserdampf  
alkoholbeständiger Schaum  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht Erstickengefahr.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>) Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

### 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.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Brandklasse: B  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.  
Nicht rauchen.  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

##### Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

##### Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Geeigneten Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung:

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand, Kieselgur, Universalbinder, Chemiebinder, säurehaltig  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

#### Für Reinigung:

Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen). Mit flüssigkeitsbindendem Material  
(Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten  
Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände  
waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Verschüttete Mengen  
sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

##### Umweltschutzmaßnahmen:

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500  
aufgeführt.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur im  
Originalbehälter aufbewahren. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze,  
heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht  
rauchen.

#### Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen. Fußböden sollten  
undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 50°C.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### Zusammenlagerungshinweise:

TRGS 510

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

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten  
Lagerklassen zuzuordnen sind

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Technisches Merkblatt beachten. Kühl und trocken lagern.



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung:**

Technisches Merkblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 30.11.2017	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Kohlenwasserstoffe, aromatisch, C9-C14")
VLA (FR)	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 150 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Hydrocarbures aromatiques en C9-12, distillation du benzène; Distillat d'huile légère, haut point d'ébullition, vapeur)
NO	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 25 ppm (120 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (hvit spirit aromatisk innhold: < 22 %)
CH ab 01.01.2022	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Messmeth: OSHA
MAK (AT)	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 20 mL/m <sup>3</sup> ② 40 mL/m <sup>3</sup> ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von mehr als 25 %)
MAK (AT)	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 70 mL/m <sup>3</sup> ② 140 mL/m <sup>3</sup> ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von 1 % bis 25 % und an Hexanen von weniger als 1 %)
WEL (GB)	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 500 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (hydrocarbons, aromatic)
SI ab 04.12.2018	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 50 mg/m <sup>3</sup>
[LautLieferantK] (NL) ab 25.10.2021	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 100 mg/m <sup>3</sup>
[LautLieferantK] (FR) ab 25.10.2021	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 100 mg/m <sup>3</sup>
[LautLieferantK] (BE) ab 25.10.2021	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0	① 100 mg/m <sup>3</sup>
CH ab 01.01.2022	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden) H C2; Tox: Blut OAW Auge; Messmeth: NIOSH OSHA
BE	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (53 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (peut être absorbé par la peau) D



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CZ ab 01.03.2020	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 9,4 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 18,8 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
PL ab 12.06.2018	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 20 mg/m <sup>3</sup> ② 50 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ E
IE ab 17.01.2020	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ IOELV
HTP (FI)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 1 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> ) ② 2 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> )
LT	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kancerogeninis) K
SE	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )
NPEL (SK) ab 23.11.2011	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ K
TRGS 900 (DE) ab 23.06.2022	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 0,4 ppm (2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 1,6 ppm (8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) AGS, H, Y, EU, 11, 27
DK	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ EK
BG	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 75 mg/m <sup>3</sup>
HR	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
ES	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (53 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLI
RO ab 21.08.2018	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ C2
EE	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
LV	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
Alberta (CA) ab 01.12.2021	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin) 1



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
BC (CA) ab 01.06.2018	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm ⑤ (may be absorbed through the skin) Skin; 2B
MY ab 01.01.2000	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
VLA (FR)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
SI ab 04.12.2018	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 50 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0
TW	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )
KR	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (75 mg/m <sup>3</sup> )
IS	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
CN ab 01.04.2020	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 75 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (#####)
RU	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	③ 20 mg/m <sup>3</sup>
HU	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ⑤ i
GR ab 01.10.2016	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
NL	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 80 mg/m <sup>3</sup>
NL ab 01.01.2023	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 16 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) III B, H
SI ab 04.12.2018	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm ② 10 ppm ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0
TR	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
IDLH (US) ab 01.01.1994	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 250 ppm



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
Québec (CA) ab 01.04.2022	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm ⑤ (may be absorbed through the skin)
OSHA (US)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
NIOSH (US)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (75 mg/m <sup>3</sup> )
ACGIH (US)	<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin)
CH ab 01.01.2022	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ SSC; Tox: Blut Asthma ZNS; Messmeth: INRS
BE	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (tous isomères)
PL ab 12.06.2018	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 100 mg/m <sup>3</sup> ② 170 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Trimetylbenzen, alla isomerer) E
HTP (FI)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
SE ab 21.08.2018	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 35 ppm (170 mg/m <sup>3</sup> )
NPEL (SK) ab 10.02.2018	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	② 30 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
BG ab 06.01.2012	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
DK ab 13.02.2021	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ E
EE	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Trimetüülbenseen, kõik isomeerid)
LT ab 21.08.2018	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 30 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )
LV	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
Alberta (CA)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )
BC (CA)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
JP	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (120 mg/m <sup>3</sup> )
VRC (FR) ab 03.05.2021	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> )
SI ab 04.12.2018	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Y, BAT, EU1
TW	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )
KR	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
WEL (GB)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
IS	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
HU ab 28.05.2022	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Trimethylbenzol, minden izomer) T
RU	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 10 mg/m <sup>3</sup> ③ 30 mg/m <sup>3</sup>
GR ab 01.10.2016	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
MY ab 01.01.2000	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE) ab 29.03.2019	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU, Y
TR	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
IE ab 17.01.2020	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ IOELV
ACGIH (US) ab 01.01.2022	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 10 ppm
HR ab 04.01.2021	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
NL ab 01.01.2023	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 100 mg/m <sup>3</sup> ② 200 mg/m <sup>3</sup>
CZ ab 01.01.2024	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ I



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
NIOSH (US)	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
Québec (CA) ab 01.04.2022	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	① 25 ppm
BE ab 21.01.2020	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,003 ppm (0,01 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (vapeur et Aérosol)
CH ab 01.01.2022	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Dampf und Aerosol) S SSC; Tox: AW; Messmeth: NIOSH OSHA
CZ ab 01.01.2024	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup> ⑤ I, S, P
PL	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,5 mg/m <sup>3</sup> ② 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ A
IE ab 01.04.2016	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,01 ppm ⑤ (inhalable fraction and vapour) Sens
HTP (FI)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,2 ppm (0,81 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ kattoarvo
TRGS 900 (DE) ab 01.05.2018	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,05 ppm (0,203 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf) DFG, Sah, Y, 11
LT	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,3 ppm (1,2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,6 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ J
SE ab 21.08.2018	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,05 ppm (0,2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> )
NPEL (SK) ab 10.02.2018	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ S
MAK (AT)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	② 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert) Sah
MY ab 01.01.2000	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,25 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> )
BG	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup>
HR ab 04.01.2021	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ allergen (koža i udisanje)



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DK	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> )
RO ab 21.08.2018	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,75 ppm (3 mg/m <sup>3</sup> )
EE	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,3 ppm (1,2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,6 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ S
Alberta (CA)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> )
LV	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup>
BC (CA)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm ⑤ S(D); S(R)
ES ab 01.05.2021	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (fracción inhalable y vapor) FIV, Sen
VLA (FR) ab 03.05.2021	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	② 1 mg/m <sup>3</sup>
JP ab 01.05.2015	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> )
SI	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Y
TW	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )
KR	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> )
WEL (GB)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 3 mg/m <sup>3</sup>
IS	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ O
CN ab 01.01.2007	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup>
RU	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	③ 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ A
HU ab 07.02.2020	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,08 mg/m <sup>3</sup> ② 0,08 mg/m <sup>3</sup> ⑤ m, sz, R+T
GR ab 01.10.2016	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE) ab 01.07.2019	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,05 ppm (0,2 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf) Sah
IDLH (US) ab 01.01.1994	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 10 mg/m <sup>3</sup>
MAK (AT)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Sah
OSHA (US)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )
NIOSH (US)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 1 ppm (0,25 mg/m <sup>3</sup> )
ACGIH (US) ab 01.01.2014	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,003 ppm (0,01 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (inhalable fraction and vapor)
Québec (CA)	<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE) ab 01.11.2012	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	400 mg/g Creatinin	① Dimethylbenzoesäure, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
BIO (HR) ab 12.10.2018	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	400 mg/g kreatinin	① Dimethylbenzoesäuren ② urin ③ pri dugotrajnom izlaganju, kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BAT (SI) ab 12.05.2021	<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9	400 mg/g kreatinina	① dimetilbenzojska kislina (vse izomere po hidrolizi) ② urin ③ po več zaporednih delavnikih, ob koncu delovne izmene

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	70,61 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	25 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	25 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Exposition vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Umfüllarbeiten: Gestellbrille mit Seitenschutz  
 DIN-/EN-Normen DIN EN 166

#### Hautschutz:

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), FKM (Fluorkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm

Durchbruchzeit:  $>480$  min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung lösemittelbeständig nach: DIN EN 465

#### Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

#### Sonstige Schutzmaßnahmen:

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

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** klar

**Geruch:** charakteristisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht anwendbar</i>		
Schmelzpunkt	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Gefrierpunkt	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Flammpunkt	$> 110$ °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dampfdichte	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dichte	831,5 kg/m <sup>3</sup>	15 °C	



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	2,5 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	

**9.2. Sonstige Angaben**

Nicht zutreffend

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe  
 Starke Säure  
 Alkalien (Laugen), konzentriert

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
 Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.  
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht Erstickengefahr.

**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**

<b>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%)</b> EG-Nr.: 920-360-0
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >4.150 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >5,28 mg/L 4 h (Ratte)
<b>Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &lt;1% Naphthalen</b> CAS-Nr.: 1189173-42-9 EG-Nr.: 918-811-1
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =6.318 mg/kg (rats) OECD TG 401
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rabbits) OECD TG 402
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> ≥6,193 mg/L (Ratte) OECD TG 403
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >0,59 mg/L (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >5,28 mg/L
<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

<b>Naphthalin</b>	CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b>	>2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b>	>2.500 mg/kg (rat)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b>	>0,34 mg/L (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b>	>0,4 mg/L
<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b>	CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b>	5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b>	3.440 mg/kg
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b>	18 mg/L 4 h (Ratte)
<b>Maleinsäureanhydrid</b>	CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b>	400 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b>	2.620 mg/kg (Kaninchen)

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Viskositätsdaten: siehe Abschnitt 9.

**Zusätzliche Angaben:**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**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:**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

<b>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%)</b>	EG-Nr.: 920-360-0
<b>LC<sub>50</sub>:</b>	>1.000 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b>	>1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>NOEC:</b>	>5.000 mg/L 21 d (Fisch, Fisch)
<b>NOEC:</b>	>1.400 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

<b>Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &lt;1% Naphthalen</b> CAS-Nr.: 1189173-42-9 EG-Nr.: 918-811-1
LC <sub>50</sub> : ≥2 - ≤5 mg/L 4 d (Fisch, rainbow trout)
LC <sub>50</sub> : ≥3 - ≤10 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
LC <sub>50</sub> : ≥2 - ≤5 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
EC <sub>50</sub> : ≥1 - ≤3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC <sub>50</sub> : ≥3 - ≤10 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
NOEC: =0,441 mg/L 28 d (Fisch, rainbow trout)
NOEC: =0,771 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: ≈1 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0
EC <sub>50</sub> : >2 mg/L 4 d (Fisch)
EC <sub>50</sub> : >1,4 mg/L 2 d (Krebstiere)
LC <sub>50</sub> : >3,7 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
LC <sub>50</sub> : 5 mg/L 4 d (Fisch)
EC <sub>50</sub> : 3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
LC <sub>50</sub> : 1,4 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze))
EC <sub>50</sub> : 0,45 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC <sub>50</sub> : 1,4 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
EC <sub>50</sub> : 0,45 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) US EPA TSCA as cited Fed. Register, Sept. 27, 1985
EC <sub>50</sub> : 1,2 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
EC <sub>50</sub> : 1,7 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
NOEC: 0,23 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
NOEC: 0,64 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
NOEC: 0,035 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
ErC <sub>50</sub> : 1,4 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
LOEC: 0,086 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5
LC <sub>50</sub> : 6,08 mg/L 3 d (Fisch, Pimephales promelas)
LC <sub>50</sub> : 1,2 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus gorboscha)
LC <sub>50</sub> : 6,35 mg/L 2 d (Fisch, Pimephales promelas)
EC <sub>50</sub> : 2,16 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: 0,12 mg/L 40 d (Fisch, Oncorhynchus gorboscha)
LOEC: 0,38 mg/L 40 d (Fisch, Oncorhynchus gorboscha)
EC <sub>50</sub> : 1,96 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9
LC <sub>50</sub> : 7,72 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
EC <sub>50</sub> : 3,6 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
EC <sub>50</sub> : 2,36 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
LC <sub>50</sub> : 4,91 mg/L 2 d (Krebstiere, Krustaceen, Adultus)



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6
<b>LC<sub>50</sub></b> : 75 mg/L 2 d (Fisch, Lepomis macrochirus) EPA Methods for Acute Toxicity Tests with fish, macroinvertebrates and amphibians (EPA-660/3-75-009)
<b>LC<sub>50</sub></b> : 75 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus) EPA Methods for Acute Toxicity Tests with fish, macroinvertebrates and amphibians (EPA-660/3-75-009)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 74,35 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 42,81 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
<b>NOEC</b> : 150 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>NOEC</b> : 17,5 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
<b>LOEC</b> : 30,63 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Aquatische Toxizität:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%)</b> EG-Nr.: 920-360-0
<b>Biologischer Abbau:</b> Ja, schnell
<b>Bemerkung:</b> OECD 301F 60,7% 28d (ECHA Dossier)
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0
<b>Biologischer Abbau:</b> —

**Biologischer Abbau:**

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

<b>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%)</b> EG-Nr.: 920-360-0
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 3,5
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : ≥ 2,73
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> = 150,1
<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 4,92
<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 3,45
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 168
<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 3,63
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 243
<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 2,78

**Akkumulation / Bewertung:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

<b>Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-30%)</b> EG-Nr.: 920-360-0
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &lt;1% Naphthalen</b> CAS-Nr.: 1189173-42-9 EG-Nr.: 918-811-1
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, &gt;1% Naphthalen</b> EG-Nr.: 919-284-0
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b> CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 14	ökotoxisch

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Andere Entsorgungsempfehlungen:**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**13.2. Zusätzliche Angaben**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 8 % w/w

VOC-CH: 0,067 kg/l ( 8 % w/w)

##### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 8 Gew.-%

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Nicht zutreffend

##### Störfallverordnung (12. BlmschV)

##### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

##### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

##### Bemerkung:

Zu beachten: 5.2.5

##### Wassergefährdungsklasse

##### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

##### Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

##### Technische Regeln für Gefahrstoffe

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500

##### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Zu beachten: Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

##### [DK] Nationale Vorschriften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Dänemark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende

##### [FR] Nationale Vorschriften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail

##### [NL] Nationale Vorschriften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Niederlande: Lijst vankankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

SZW-lijst van mutagene stoffen  
Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden (Arbeidsomstandighedenwet)  
Wet op de ondernemingsraden 1971



### [CH] Nationale Vorschriften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)  
Gefahrencode  
Brandverhütung, BVD (Schweiz)  
Störfallverordnung (StFV)



### [SK] Nationale Vorschriften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).  
Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.  
Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1.  
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.  
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.  
Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.  
Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### 15.3. Zusätzliche Angaben

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683). Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Nicht zutreffend

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC <sub>50</sub>	effektive Konzentration 50%
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

NIOSH Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz  
 NOEC Konzentration ohne beobachtete Wirkung  
 OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OSHA Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde  
 PBT persistent und bioakkumulierbar und giftig  
 PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 REACH Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien  
 RID Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn  
 SCL Specific concentration limit  
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz  
 UN United Nations  
 ZNS zentrales Nervensystem  
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).  
 Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

**16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

1907/2006 EG – REACH Verordnung  
 1272/2008 EG – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen sowie zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe  
 OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)  
 Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen  
 Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe  
 RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
<b>Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &lt;1% Naphthalen</b> CAS-Nr.: 1189173-42-9 EG-Nr.: 918-811-1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>Naphthalin</b> CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5	Einstufung des Stoffs oder Gemischs; LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>2,6-Di-tert-butylphenol</b> CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>Maleinsäureanhydrid</b> CAS-Nr.: 108-31-6 EG-Nr.: 203-571-6	LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 3</i> )	H412: Schädlich für - Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

**16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15**

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.



Bearbeitungsdatum: 25.06.2024 Version: 1 Druckdatum: 25.06.2024

**Gefahrenhinweise**

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--------	--------------------------------

**16.6. Schulungshinweise**

Keine Daten verfügbar

**16.7. Zusätzliche Hinweise**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.