

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

Benzin Additiv

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Additive

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

ⓐ

ⓑ

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

ⓓ

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis |
|-----------------|-------------------|---|
| Asp. Tox. | 1 | H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Aquatic Chronic | 3 | H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

2.2 Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

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



Gefahr

H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P331-KEIN Erbrechen herbeiführen.

P405-Unter Verschluss aufbewahren.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

EUH066-Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten
 Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin
 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

| | |
|---|-----------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119457273-39-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 918-481-9 |
| CAS | --- |
| % Bereich | 80-<100 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH066 Asp. Tox. 1, H304 |

| | |
|---|-----------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119456620-43-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 926-141-6 |
| CAS | --- |
| % Bereich | 1-<2,5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH066 Asp. Tox. 1, H304 |

Seite 3 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | |
|---|--|
| Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119463588-24-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 919-284-0 |
| CAS | (64742-94-5) |
| % Bereich | 1-<2,5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH066 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |

| | |
|---|---|
| Naphthalin | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | 601-052-00-2 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 202-049-5 |
| CAS | 91-20-3 |
| % Bereich | 0,1-<0,25 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | ATE (oral): 490 mg/kg |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.
 Ist z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.
 Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."
 Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.
 Eine Einstufung für das Gemisch mit Carc. 2, H351 ist nicht erforderlich, da der Naphthalin-Gehalt im Produkt < 1 % ist. Es sind keine anderen Inhaltsstoffe mit dieser Einstufung vorhanden.
 Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
 Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
 Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
 Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
 Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.
 Aspirationsgefahr.
 Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Seite 4 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
PDF-Druckdatum: 18.03.2024
Benzin Additiv

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Augen
Reizung der Atemwege
Kopfschmerzen
Schwindel
Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems
Koordinationsstörungen
Bewußtlosigkeit
Leber- und Nierenschäden
Blutbildveränderung
Übelkeit
Erbrechen
Aspirationsgefahr.
Lungenödem

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Verschlucken:

Aktivkohle
Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂
Löschpulver
Schaum
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide
Kohlenwasserstoffe
Toxische Pyrolyseprodukte.
Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Seite 5 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
 Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
 Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
 Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
 Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
 Lagerklasse siehe Abschnitt 15.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
 Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
 Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):
 250 mg/m³

| | | | |
|----------------------------|---|-----|--|
| ⓓ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| AGW: 300 mg/m ³ | Spb.-Üf.: 2(II) | --- | |

ⓓ ⓐ ⓑ ⓓ ⓔ

Seite 6 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | |
|-----------------------|--|
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9) |

| | | | |
|------------------------------|--|--------------|--|
| ⓐ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3 | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | | |

| | | | |
|--|--|------------------|--|
| ⓑ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| GW / VL: 200 mg/m3 (Kerosine / Kérosène) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- | |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène) | | |

| | | | |
|---|--|-----|--|
| ⓓ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| AGW: 300 mg/m3 (AGW) | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW) | --- | |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9) | | |

| | | | |
|-----------------------------------|--|-----|--|
| ⓔ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| AGW: 300 mg/m3 (C9-C14 Aliphaten) | Spb.-Üf.: 2(II) | --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS | | |

| | | | |
|------------------------------|--|--------------|--|
| ⓐ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3 | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | | |

| | | | |
|--|--|------------------|--|
| ⓑ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| GW / VL: 200 mg/m3 (Kerosine / Kérosène) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- | |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène) | | |

| | | | |
|--|--|-----|--|
| ⓓ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | |
| AGW: 300 mg/m3 (C9-C14 Aliphaten / hydrocarbures aliphatiques en C9-C14) (AGW) | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW) | --- | |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS (AGW) | | |

| | | | |
|---------------------------------|---|-----|--|
| ⓔ Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | | |
| AGW: 50 mg/m3 (C9-C14 Aromaten) | Spb.-Üf.: 2(II) | --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) | | |

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ

Seite 7 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | |
|----------|---------------------------------|
| | - Compur - KITA-187 S (551 174) |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS |

| | | |
|---|--|--------------|
| Ⓐ Chem. Bezeichnung Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | | |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ml/m ³ | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | |

| | | |
|---|--|------------------|
| Ⓑ Chem. Bezeichnung Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | | |
| GW / VL: 100 ppm (533 mg/m ³) (White spirit) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |

| | | |
|---|--|-----|
| Ⓒ Chem. Bezeichnung Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | | |
| AGW: 50 mg/m ³ (C9-C14 Aromaten / hydrocarbures aromatiques en C9-C14) (AGW) | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW) | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS (AGW) | |

| | | |
|--|--|-----|
| Ⓓ Chem. Bezeichnung Naphthalin | | |
| AGW: 0,4 ppm (2 mg/m ³) (AGW), 10 ppm (50 mg/m ³) (EU) | Spb.-Üf.: 4(I) | --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982 | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS, H, Y, 11 (TRGS 900) | |

| | | |
|---|--|--------------|
| Ⓐ Chem. Bezeichnung Naphthalin | | |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 10 ppm (50 mg/m ³) (MAK-Tmw, EU) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982 | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: B, H | |

| | | |
|---|--|------------------|
| Ⓑ Chem. Bezeichnung Naphthalin | | |
| GW / VL: 10 ppm (53 mg/m ³) (GW/VL), 10 ppm (50 mg/m ³) (EU/UE) | GW-kw / VL-cd: 15 ppm (80 mg/m ³) (GW-kw/VL-cd) | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982 | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: D | |

| | | |
|---|--|-----|
| Ⓒ Chem. Bezeichnung Naphthalin | | |
| AGW: 10 ppm (50 mg/m ³) E (UE/EU) | Spb.-Üf.: --- | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982 | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | |

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin

Seite 8 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|--------------|-----------|
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7,5 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 32 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7,5 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,5 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 151 | mg/m3 | |

| Naphthalin | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|--------|------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 2,4 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,24 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 2,9 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,0672 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0672 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0533 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,02 | mg/l | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,57 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 25 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 25 | mg/m3 | |

Ⓧ - Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
 (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
 | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
 (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
 | BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.
 Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.
 (EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
 | Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

(TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

(TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.

(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |

- Ⓐ - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwertverordnung - GKV) |
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
| Sonstige Angaben (Grenzwertverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG). |

- Ⓑ - Belgien/Belgique | GW / VL = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.
NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (2004/37/EG).
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE). |
| GW-kw / VL-cd = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Kortetijdsdwaarde / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - Valeur courte durée
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.
NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE). |
| GW-M / VL-M = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Maximale waarde (mag nooit overschreden worden) / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - valeur Maximale (ne peut jamais être dépassée) |
| BGW / VLB = NL: Biologisch grenswaarde / FR: Valeur limite biologique
(EU/UE) = NL: Richtlijn 98/24/EG of 2004/37/EG of SCOEL (Biologische grenswaarde - BGW, aanbeveling van het Wetenschappelijk Comité voor beroepsmatige blootstellingslimieten (SCOEL)) / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |
| NL: Overige Info.: Bijkomende indeling - A = verstikkend, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens, D = opname van het agens via de huid.
FR: Autres info.: Classification additionnelle - A = asphyxiant, C = agent cancérigène et/ou mutagène, D = la résorption de l'agent via la peau.
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR:

Seite 10 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
PDF-Druckdatum: 18.03.2024
Benzin Additiv

Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.
NL: (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).
FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE). |

Ⓛ - Luxemburg/Luxembourg | AGW = DE: Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Valeurs limites professionnelles (AGW) (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne)):

DE: E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. FR: E = fraction inhalable, A = fraction alvéolaire.
(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE).
DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |
| Spb.-Üf. = DE: Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Limitation maximale - facteur d'excès (1 à 8) et catégorie (I, II) pour les valeurs à court terme (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne)):
DE: "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
FR: "=" = Valeur instantanée. Catégorie (I) = Substances pour lesquelles l'effet local détermine la valeur limite ou substances sensibilisant les voies respiratoires, (II) = Substances résorbables.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE).
DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
| BGW = DE: Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903) / FR: Valeurs limites biologiques (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 903 - TRGS 903):
DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin. Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.

FR: Matériel d'essai : B = sang total, BE = fraction érythrocytaire du sang total, P/S = plasma/sérum, U = urine. Temps d'échantillonnage : a) aucune restriction, b) fin d'exposition ou fin de poste, c) pour une exposition de longue durée : à la fin du poste après plusieurs postes précédents, d) avant le poste suivant, e) après la fin du poste exposition : heures, f) après au moins 3 mois d'exposition, g) immédiatement après l'exposition, h) avant le dernier quart de travail d'une semaine de travail.

(UE/EU) = FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) / DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)). |

| DE: Sonstige Angaben: (AGW) = Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland) / FR: Autres informations: (AGW) Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne):

DE: H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
FR: H = absorbant la peau. X = substance cancérigène de catégorie 1A ou 1B. Y = Il n'y a pas lieu de craindre un risque de lésion fofale si les AGW et BGW sont respectées. Z = Un risque de lésion fofale ne peut pas être exclu même si les AGW et BGW sont respectés (voir numéro 2.7 TRGS 900). Sa = Sensibilisant respiratoire. Sh = sensibilisant cutané. Sah = sensibilisant respiratoire et cutané. DFG = Fondation allemande pour la recherche (Commission MAK). AGS = Comité des substances dangereuses. (10) = La valeur limite de travail se réfère à la teneur en éléments du métal correspondant. (11) = somme des vapeurs et des aérosols.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

DE: (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG). |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
PDF-Druckdatum: 18.03.2024
Benzin Additiv

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.
Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374)
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
>480
Mindestschichtstärke in mm:
0,4
Handschutzcreme empfehlenswert.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig

Seite 12 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | |
|---|--|
| Farbe: | Hellgelb |
| Farbe: | Klar |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 145 °C |
| Entzündbarkeit: | Entzündlich |
| Untere Explosionsgrenze: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Obere Explosionsgrenze: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Flammpunkt: | >61 °C |
| Zündtemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert: | Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser). |
| Kinematische Viskosität: | <7 mm ² /s (40°C) |
| Löslichkeit: | Unlöslich |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische. |
| Dampfdruck: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte: | 0,7989 g/ml (20°C) |
| Relative Dampfdichte: | Dämpfe, schwerer als Luft. |
| Partikeleigenschaften: | Gilt nicht für Flüssigkeiten. |

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

Oxidierende Flüssigkeiten: Nein

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Benzin Additiv | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | | | | | | k.D.v. |
| Akute Toxizität, dermal: | | | | | | k.D.v. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | | | | | | k.D.v. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | k.D.v. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Keimzellmutagenität: | | | | | | k.D.v. |
| Karzinogenität: | | | | | | negativ, der tatsächliche Naphthalin Gehalt ist <1% |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | | k.D.v. |

Seite 13 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | k.D.v. |
| Symptome: | | | | | | k.D.v. |

| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | | | | | |
|---|----------|-------|----------|------------------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | Analogieschluss |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Analogieschluss |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >4951 | mg/m3/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Analogieschluss, Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Negativ, Analogieschluss |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativ, Analogieschluss |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negativ, Analogieschluss |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Ja |
| Symptome: | | | | | | Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Schleimhautreizung |

| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | | | | | |
|---|----------|-------|----------|------------|--|--------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >5000 | mg/m3/8h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |

Seite 14 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | | | | | | |
|---|-------|--------|------------|------------------------|--|---|
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt), Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | in vivo | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Karzinogenität: | | | | | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Analogieschluss, Negativ |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Analogieschluss, Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | Analogieschluss, Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEL | >=1000 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Ja |
| Symptome: | | | | | | Austrocknung der Haut., Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit, Durchfall, Erbrechen |

| Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | | | | | | |
|--|----------|-------|---------|------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure) | |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 6318 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Analogieschluss |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >4688 | mg/m3 | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |

Seite 15 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | | | | | | |
|--|-------|------|-------|------------------------|---|--|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt), Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | Säugetier | OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells) | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ, Analogieschluss Chinese hamster |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Säugetier | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ, Analogieschluss |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): | NOAEL | >450 | mg/kg | Ratte | OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study) | Negativ, Analogieschluss |
| Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit): | | | | Ratte | OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study) | Negativ, Analogieschluss |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativ, Analogieschluss |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | Negativ, Analogieschluss |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen., STOT SE 3, H336 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | OECD 452 (Chronic Toxicity Studies) | Negativ, Analogieschluss |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Ja |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 750 | mg/kg | Ratte | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negativ, Analogieschluss |
| Symptome: | | | | | | Benommenheit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal: | NOAEL | 495 | mg/kg | Ratte | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study) | Negativ, Analogieschluss |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 1000 | mg/m3 | Ratte | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) | Negativ, Analogieschluss |

| Naphthalin | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------|------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 490 | mg/kg | Ratte | | |

D A B L

Seite 16 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | | | | | | |
|--|-------|-------|---------|-----------------|--|--|
| Akute Toxizität, oral: | ATE | 490 | mg/kg | | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2500 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LD50 | >0,4 | mg/l/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Dämpfe |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | | Nein (Hautkontakt) |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 120 | mg/kg | Kaninchen | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Weibchen |
| Reproduktionstoxizität: | LOAEL | 50 | mg/kg | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Weibchen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | LOAEL | 400 | mg/kg | Ratte | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal: | NOAEL | 1000 | mg/kg | Ratte | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | LOAEL | 0,011 | mg/l | Ratte | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) | Dämpfe |
| Symptome: | | | | | | Appetitlosigkeit, Ataxie, Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Durchfall, Hornhauttrübung, Kopfschmerzen, Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Schwitzen, Rötung, Augen, gerötet |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| Benzin Additiv | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|--|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | Gilt nicht für Gemische. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | | | | | |
|---|----------|------|---------|------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Sonstige Angaben: | | | | | | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034

Tritt in Kraft ab: 12.11.2023

PDF-Druckdatum: 18.03.2024

Benzin Additiv

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Benzin Additiv | | | | | | | |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Algen: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | | Gilt nicht für Gemische. |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen: | | | | | | | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten. |

| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | | | | | | |
|---|----------|------|---------|---------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOELR | 28d | 0,101 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LL50 | 96h | >1000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EL50 | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOELR | 21d | 0,176 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EL50 | 72h | >1000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 80 | % | activated sludge | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 10-2500 | | | | Hoch |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Sonstige Organismen: | EL50 | 48h | >1000 | mg/l | Tetrahyman pyriformis | | |

Seite 18 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Wasserlöslichkeit: | | | | | | | Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche. |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | | | | | | |
|---|----------|------|-------|---------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOELR | 28d | 0,17 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | QSAR | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LL50 | 96h | >1000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOELR | 21d | 1,22 | mg/l | Daphnia magna | QSAR | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EL50 | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOELR | 72h | 1000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 69 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 6-8 | | | | Hoch |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Wasserlöslichkeit: | | | | | | | Unlöslich |

| Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, >1% Naphthalin | | | | | | | |
|--|-----------|------|---------|---------|---------------------------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 2-5 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 0,48 | mg/l | Daphnia magna | | Analogieschluss |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 3-10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOELR | 72h | 2,5 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 1-3 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 58 | % | activated sludge | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar, Analogieschluss |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 2,8-6,5 | | | | Hoch |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | <100 | | | | Niedrig |

Seite 19 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
|---|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|

| Naphthalin | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|------|----------|---------|---------------------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1,99 | mg/l | Pimephales promelas | | Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 0,51 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 0,11 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | >60d | 0,6 | mg/l | Daphnia pulex | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1,6-24,1 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | LC50 | 4h | 2,96 | mg/l | Selenastrum capricornutum | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | ErC50 | 72h | 0,4 | mg/l | Skeletonema costatum | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 2 | % | | | Nicht leicht biologisch abbaubar Niedrigfish |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 28d | 40-300 | | | | |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Koc | | 817 | | | | |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Koc | | 240-1300 | | | | |
| Sonstige Angaben: | BOD5 | | 0 | % | | | |
| Sonstige Angaben: | COD | | 22 | % | | | |
| Sonstige Angaben: | Log Pow | | 3,3 | | | | |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Für den Stoff / Gemisch / Restmengen**

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Allgemeine Angaben
Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

Seite 20 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

| | |
|---|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht zutreffend | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren: | Nicht zutreffend |
| Tunnelbeschränkungscode: | Nicht zutreffend |
| Klassifizierungscode: | Nicht zutreffend |
| LQ: | Nicht zutreffend |
| Beförderungskategorie: | Nicht zutreffend |

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

| | |
|---|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht zutreffend | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren: | Nicht zutreffend |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant): | Nicht zutreffend |
| EmS: | Nicht zutreffend |

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

| | |
|---|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht zutreffend | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren: | Nicht zutreffend |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

| | |
|--|------------------|
| Richtlinie 2010/75/EU (VOC): | 94,8 % |
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland): | 1 |
| Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft: Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : | 75,00 - 100,00 % |
| Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : | 1,00 -< 2,5 % |

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).

Seite 21 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 8
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode |
|--|--|
| Asp. Tox. 1, H304 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients dar.

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
- Carc. — Karzinogenität
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

Wichtige Literatur und Datenquellen:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
- Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
- Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
- Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
- ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
- GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
- Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
- EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
- Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
- Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer

Seite 22 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
 PDF-Druckdatum: 18.03.2024
 Benzin Additiv

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 BSEF The International Bromine Council
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
 DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
 EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ErCx, ErCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
 etc., usw. et cetera, und so weiter
 EU Europäische Union
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 Fax. Faxnummer
 gem. gemäß
 ggf. gegebenenfalls
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
 inkl. inklusive, einschließlich
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
 k.D.v. keine Daten vorhanden
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
 Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
 Konz. Konzentration
 Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
 LGK Lagerklasse
 LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
 Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
 Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

Seite 23 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2023 / 0035
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.03.2023 / 0034
Tritt in Kraft ab: 12.11.2023
PDF-Druckdatum: 18.03.2024
Benzin Additiv

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg Körpergewicht)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg Körpergewicht/Tag)
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg Trockengewicht)
mg/kg feed mg/kg Futter
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg Feuchtmasse)
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x Nr. wird automatisch vergeben, z.B. auf Vorregistrierungen ohne CAS-Nr. oder andere numerische Kennung. Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung, sondern sind rein technische Identifikatoren für die Bearbeitung einer Einreichung über REACH-IT.)
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.