



PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Referenz-Nummer: 6053b

Ausgabedatum: 11.10.2022 Überarbeitungsdatum: 10.05.2023 Ersetzt Version vom: 11.10.2022 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : PRIMER BASE
Produktcode : EU-SDS_6053
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

SOPREMA AG
Härdlistrasse 1-2
SW- 8957 SPREITENBACH
Switzerland
T +41 (0)56 418 59 30 - F +41 (0)56 418 59 61
info@soprema.ch - www.soprema.ch

1.4. Notrufnummer

| Land | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|---------|--------------------|--------------------------------|-------------------------|---|
| Schweiz | Tox Info Suisse | Freiestrasse 16 8032 Zürich | 145 +41 44 251 51 51 | (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66 |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361d
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336
betäubende Wirkungen
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) :

Enthält :

Gefahrenhinweise (CLP) :

Sicherheitshinweise (CLP) :

: Gefahr

: toluene; ethyl acetate; Acetone; butanone (MEK); Styrene; heptane; hexane; Hydrocarbons, C9, aromatics; n-Butylacetat; xylenes (m-, o-, p-); Ethylbenzene

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P301+P310+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---------|--|
| toluene Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 EG Index-Nr.: 601-021-00-3 REACH-Nr.: 01-2119471310-51 | 25 – 50 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 |
| Hydrocarbons, C9, aromatics | CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5 REACH-Nr.: 01-2119455851-35, 01-2119487492-29 | 10 – 20 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|--|--|---------|---|
| xylene (m-, o-, p-) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung C) | CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7 EG Index-Nr.: 601-022-00-9 REACH-Nr.: 01-2119486136-34, 01-2119488216-32 | 10 – 20 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 |
| ethyl acetate Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 EG Index-Nr.: 607-022-00-5 REACH-Nr.: 01-2119475103-46 | 5 – 10 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| n-Butylacetat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1 EG Index-Nr.: 607-025-00-1 REACH-Nr.: 01-2119485493-29 | 5 – 10 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| Acetone Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 EG Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49 | 1 – 5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| butanone (MEK) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0 EG Index-Nr.: 606-002-00-3 REACH-Nr.: 01-2119457290-43 | 1 – 5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| Styrene Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH) (Anmerkung D) | CAS-Nr.: 100-42-5 EG-Nr.: 202-851-5 EG Index-Nr.: 601-026-00-0 REACH-Nr.: 01-2119457861-32 | 1 – 5 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 |
| Ethylbenzene Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4 EG Index-Nr.: 601-023-00-4 REACH-Nr.: 01-2119489370-35 | 1 – 5 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 |
| hexane Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 110-54-3 EG-Nr.: 203-777-6 EG Index-Nr.: 601-037-00-0 REACH-Nr.: 01-2119480412-44 | 1 – 5 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |
| heptane Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung C) | CAS-Nr.: 142-82-5 EG-Nr.: 205-563-8 EG Index-Nr.: 601-008-00-2 REACH-Nr.: 01-2119457603-38 | 1 – 5 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Name | Produktidentifikator | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
| hexane | CAS-Nr.: 110-54-3 EG-Nr.: 203-777-6 EG Index-Nr.: 601-037-00-0 REACH-Nr: 01-2119480412-44 | (5 ≤C ≤ 100) STOT RE 2, H373 |

Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung D: Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---|--|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein | : Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|--------------------------------------|--|
| Symptome/Wirkungen | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt | : Reizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Augenreizung. |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Lungenödem möglich. |

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

| toluene (108-88-3) | |
|---|------------------|
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Toluène / Toluol |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| toluene (108-88-3) | |
|--|---|
| MAK (OEL TWA) [1] | 190 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 50 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 760 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 200 ppm |
| Kritische Toxizität | Sehen, ZNS |
| Notation | H, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ⁻ , B |
| Anmerkung | INRS, HSE, NIOSH, DFG |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 01.01.2021 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | Toluène / Toluol |
| BAT | 2 g/g Kreatinin (1.26 mmol/mmol cr.; Biologischer Parameter: Hippursäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten; Bemerkungen: Nicht spezifischer Parameter. Umwelteinflüsse.) 0.5 mg/l (4.62 µmol/l; Biologischer Parameter: o-Kresol; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten; Bemerkungen: Quantitative Interpretation schwierig.) 600 µg/l (6.48 µmol/l; Biologischer Parameter: Toluol; Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) 75 µg/l (Biologischer Parameter: Toluol; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| ethyl acetate (141-78-6) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Acétate d'éthyle / Ethylacetat [Essigsäureethylester] |
| MAK (OEL TWA) [1] | 730 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 200 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 1460 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 400 ppm |
| Kritische Toxizität | OAW, Auge |
| Notation | SS _C |
| Anmerkung | INRS, NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 01.01.2021 |
| Acetone (67-64-1) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Acétone / Aceton |
| MAK (OEL TWA) [1] | 1200 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 500 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 2400 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 1000 ppm |
| Kritische Toxizität | AW, ZNS, Auge |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Acetone (67-64-1) | |
|--|--|
| Notation | B |
| Anmerkung | NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 01.01.2023 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | Acétone / Aceton |
| BAT | 50 mg/l (1.38 mmol/l; Biologischer Parameter: Aceton; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Anmerkung | Paramètre non spécifique. / Nicht spezifischer Parameter. |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| butanone (MEK) (78-93-3) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | 2-Butanone / 2-Butanon [Ethylmethylketon, Methylethylketon (MEK)] |
| MAK (OEL TWA) [1] | 590 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 200 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 590 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 200 ppm |
| Kritische Toxizität | OAW, NS |
| Notation | H, SS _C , B |
| Anmerkung | INRS, NIOSH, OSHA |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 01.01.2021 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | 2-Butanone / 2-Butanon |
| BAT | 2 mg/l (27.7 µmol/l; Biologischer Parameter: 2-Butanon (MEK); Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| Styrene (100-42-5) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Styrène / Styrol |
| MAK (OEL TWA) [1] | 85 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 20 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 170 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 40 ppm |
| Kritische Toxizität | OAW, Auge, NS |
| Notation | SS _C , O ^L , B |
| Anmerkung | HSE, NIOSH, DFG, OSHA |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 28.03.2022 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | Styrène / Styrol |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Styrene (100-42-5) | |
|--|---|
| BAT | 600 mg/g Kreatinin (Biologischer Parameter: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Anmerkung | v. aussi éthylbenzène / s. auch Ethylbenzol |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| heptane (142-82-5) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Heptane (tous les isomères) / Heptan (alle Isomeren) |
| MAK (OEL TWA) [1] | 1600 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 400 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 1600 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 400 ppm |
| Kritische Toxizität | OAW, ZNS |
| Anmerkung | NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch , 28.03.2022 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | n-Heptane / n-Heptan |
| BAT | 200 µg/l (Biologischer Parameter: Heptan-2,5-dion; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| hexane (110-54-3) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | n-Hexane / n-Hexan |
| MAK (OEL TWA) [1] | 180 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 50 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 1440 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 400 ppm |
| Kritische Toxizität | Auge, NS |
| Notation | H, R _{2F} , SS _C , B |
| Anmerkung | NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch , 01.01.2023 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | n-Hexane / n-Hexan |
| BAT | 5 mg/l (Biologischer Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Anmerkung | Paramètre non spécifique. / Nicht spezifischer Parameter. |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| n-Butylacetat (123-86-4) | |
|--|--|
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | 1-Butylacétate / 1-Butylacetat [Essigsäurebutylester] |
| MAK (OEL TWA) [1] | 240 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 50 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 720 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 150 ppm |
| Kritische Toxizität | AW, Auge |
| Notation | SS _c |
| Anmerkung | INRS, NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 01.01.2021 |
| xylenes (m-, o-, p-) (1330-20-7) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Xylène (tous les isomères) / Xylol (alle Isomere) |
| MAK (OEL TWA) [1] | 220 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 50 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 440 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 100 ppm |
| Kritische Toxizität | ZNS |
| Notation | H, B |
| Anmerkung | INRS, NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 28.03.2022 |
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | Xylène (tous les isomères) / Xylol (alle Isomere) |
| BAT | 2 g/l (Biologischer Parameter: Methylhippursäuren; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| Ethylbenzene (100-41-4) | |
| Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Ethylbenzène / Ethylbenzol |
| MAK (OEL TWA) [1] | 220 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 50 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 220 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 50 ppm |
| Kritische Toxizität | Niere, Leber |
| Notation | H, O ⁺ , B |
| Anmerkung | NIOSH |
| Rechtlicher Bezug | www.suva.ch, 28.03.2022 |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Ethylbenzene (100-41-4) | |
|-------------------------|---|
| Schweiz - BAT | |
| Lokale Bezeichnung | Ethylbenzène / Ethylbenzol |
| BAT | 600 mg/g Kreatinin (Biologischer Parameter: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Anmerkung | v. aussi styrène / s. auch Styrol |
| Rechtlicher Bezug | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--------------------------------|
| Aggregatzustand | : Flüssig |
| Farbe | : Schwarz. |
| Geruch | : Aromatisch. |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht anwendbar |
| Gefrierpunkt | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : 110 – 111 °C |
| Entzündbarkeit | : Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | : Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : 12 °C |
| Zündtemperatur | : > 450 °C |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : wasserunlöslich. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : 29 hPa (CAS#108-88-3, 20°C) |
| Dichte | : 0.9 – 0.93 g/cm ³ |
| Relative Dichte | : 0.9 – 0.93 |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung. Elektrostatische Aufladung vermeiden. Zündquellen vermeiden. Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Einwirkung von Feuer können durch thermische Zersetzung die folgenden toxischen und/oder ätzenden Stoffe entstehen:

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

| toluene (108-88-3) | |
|----------------------------------|---|
| LD50 oral Ratte | 5580 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)), 95% CL: 5300 - 5910 |
| LD50 Dermal Kaninchen | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 9,63 - 20,77 |
| LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe) | 28.1 (25.7 – 30) mg/l/4h OECD 403 |

| ethyl acetate (141-78-6) | |
|---------------------------------|--|
| LD50 oral | 4934 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 Dermal Kaninchen | > 20000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male |
| LC50 Inhalation - Ratte [ppm] | > 6000 ppm 6h |

| Acetone (67-64-1) | |
|--------------------------|--|
| LD50 oral Ratte | 5800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female |
| LC50 Inhalation - Ratte | 76 mg/l air Animal: rat, Animal sex: female, 95% CL: 65,2 - 88,4 |

| heptane (142-82-5) | |
|---------------------------|---|
| LD50 oral Ratte | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 Dermal Kaninchen | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity) |

| Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0) | |
|--|--|
| LD50 oral Ratte | 3592 mg/kg OECD TG 401 |
| LC50 Inhalation - Ratte | > 6193 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other: |

| xylenes (m-, o-, p-) (1330-20-7) | |
|---|-------------------------|
| LD50 oral Ratte | 3523 mg/kg |
| LD50 Dermal Kaninchen | 1700 (≥ 1700) mg/kg |
| LC50 Inhalation - Ratte | 29000 mg/m ³ |

| Ethylbenzene (100-41-4) | |
|--------------------------------|--|
| LD50 oral Ratte | ≈ 3500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

| n-Butylacetat (123-86-4) | |
|----------------------------------|--|
| pH-Wert | 6.2 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : Verursacht schwere Augenreizung. |

| n-Butylacetat (123-86-4) | |
|------------------------------------|--|
| pH-Wert | 6.2 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Nicht eingestuft |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|---|---|
| toluene (108-88-3) | |
| Zusätzliche Hinweise | (OECD-Methode 406) |
| Keimzellmutagenität | : Nicht eingestuft |
| Karzinogenität | : Nicht eingestuft |
| Reproduktionstoxizität | : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| toluene (108-88-3) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| ethyl acetate (141-78-6) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Acetone (67-64-1) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| butanone (MEK) (78-93-3) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| heptane (142-82-5) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| hexane (110-54-3) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0) | |
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf) | 1000 mg/m ³ Acute CNS effects |
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf) | 1500 ppm Sub-chronic CNS effects |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen. |
| n-Butylacetat (123-86-4) | |
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch) | 7.2 mg/l neurotoxicity: sub-chronic inhalation (40 CFR Part 798.2450) |
| NOAEC (einatmen, Ratte, Staub/Nebel/Rauch) | 2.4 mg/l neurotoxicity: sub-chronic inhalation (40 CFR Part 798.2450) |
| xylenes (m-, o-, p-) (1330-20-7) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann die Atemwege reizen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| toluene (108-88-3) | |
| LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 1250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 625 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| toluene (108-88-3) | |
|--|--|
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage) | 2.355 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| ethyl acetate (141-78-6) | |
| LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 3600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |
| Styrene (100-42-5) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| heptane (142-82-5) | |
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage) | 16.6 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male |
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage) | 3.3 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male |
| hexane (110-54-3) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| xylenes (m-, o-, p-) (1330-20-7) | |
| LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 150 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity) |
| Ethylbenzene (100-41-4) | |
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 75 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. | |
| toluene (108-88-3) | |
| Viskosität, kinematisch | ≈ 0.6 mm ² /s |
| ethyl acetate (141-78-6) | |
| Viskosität, kinematisch | 0.5 mm ² /s |
| heptane (142-82-5) | |
| Viskosität, kinematisch | 0.6 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)' |
| hexane (110-54-3) | |
| Viskosität, kinematisch | 0.4 mm ² /s |
| Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0) | |
| Viskosität, kinematisch | 1.1 mm ² /s |
| Kohlenwasserstoff | Ja |
| n-Butylacetat (123-86-4) | |
| Viskosität, kinematisch | 0.8 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)' |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| xylenes (m-, o-, p-) (1330-20-7) | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | 740000 (581000 – 760000) mm ² /s 20°C |
| Kohlenwasserstoff | Ja |
| Ethylbenzene (100-41-4) | |
| Viskosität, kinematisch | 0.6 mm ² /s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)' Remarks on result: 'other:' |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht schnell abbaubar

| toluene (108-88-3) | |
|----------------------------|---|
| LC50 - Fisch [1] | 5.5 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus kisutch |
| EC50 - Krebstiere [1] | 3.78 mg/l Ceriodaphnia dubia, 48h (US-EPA) |
| EC50 72h - Alge [1] | 134 mg/l freshwater algae |
| ErC50 Algen | 134 mg/l Chlamydomonas angulosa; 3 h |
| LOEC (chronisch) | 2.76 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '7 d' |
| NOEC (chronisch) | 0.74 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '7 d' |
| NOEC chronisch Fische | 1.39 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus kisutch Duration: '40 d' |
| NOEC chronisch Krustentier | 0.74 mg/l Niederlehner (1998) : 7d |
| NOEC chronisch Algen | 10 mg/l |

| ethyl acetate (141-78-6) | |
|---------------------------------|---|
| LC50 - Fisch [1] | 230 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 - Krebstiere [1] | 165 mg/l Daphnia |
| NOEC (chronisch) | 2.4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |

| Acetone (67-64-1) | |
|--------------------------|--|
| LOEC (chronisch) | > 79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronisch) | ≥ 79 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |

| butanone (MEK) (78-93-3) | |
|---------------------------------|---|
| LC50 - Fisch [1] | 2993 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 - Krebstiere [1] | 308 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 1972 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 96h - Alge [1] | 2029 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| heptane (142-82-5) | |
|--|--|
| EC50 - Krebstiere [1] | 1.5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| LOEC (chronisch) | 0.32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronisch) | 0.17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0) | |
| LC50 - Fisch [1] | 9.2 mg/l Oncorhynchus mykiss |
| LC50 - Fisch [2] | 8.8 mg/l Oncorhynchus mykiss |
| EC50 - Krebstiere [1] | 3.2 (2.7 – 5.1) mg/l Daphnia pulex |
| EC50 72h - Alge [1] | 2.9 – 7.9 mg/l Growth rate : Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 2.6 – 3.8 mg/l Biomass : Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| n-Butylacetat (123-86-4) | |
| LC50 - Fisch [1] | 18 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 - Krebstiere [1] | 44 mg/l Test organisms (species): Daphnia sp. |
| EC50 72h - Alge [1] | 674.7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| NOEC (chronisch) | 23 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC chronisch Krustentier | 23 mg/l Daphnia magna, (OECD 211; read across: isobutyl acetate (CAS 110-19-0); CERl, 2000) |
| xylenes (m-, o-, p-) (1330-20-7) | |
| EC50 - Krebstiere [1] | > 3.4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia |
| LOEC (chronisch) | 3.16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC chronisch Fische | > 1.3 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '56 d' |
| Ethylbenzene (100-41-4) | |
| LC50 - Fisch [1] | 5.1 mg/l Test organisms (species): Menidia menidia |
| EC50 72h - Alge [1] | 5.4 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 4.9 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum |
| EC50 96h - Alge [1] | 3.6 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 96h - Alge [2] | 7.7 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum |
| LOEC (chronisch) | 1.7 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '7 d' |
| NOEC (chronisch) | 0.96 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '7 d' |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit | |
| toluene (108-88-3) | |
| Biologischer Abbau | 86 % 20d |
| ethyl acetate (141-78-6) | |
| Zusätzliche Hinweise | Leicht biologisch abbaubar |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| Biologischer Abbau | 78 % OECD 301F |

n-Butylacetat (123-86-4)

| | |
|-----------------------------|--|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| Biologischer Abbau | 83 % OECD 301 D; Waggy et al., 1994 (80% after 5 d and 83% after 28 d) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

toluene (108-88-3)

| | |
|---|-------------------------------------|
| BKF - Fisch [1] | ≈ 90 mg/kg Freitag et al (1985): 3d |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | 2.73 20°C |

ethyl acetate (141-78-6)

| | |
|---|------|
| BKF - Fisch [1] | 30 |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | 0.68 |

Hydrocarbons, C9, aromatics (128601-23-0)

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) | ≤ 467 QSAR (30.85 - 467 L/Kg) |
|-------------------------------------|-------------------------------|

n-Butylacetat (123-86-4)

| | |
|---|---|
| Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) | 15 estimated from measured log Kow; ECT, 2009 |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | 2.3 OXEA, 2009; T10198 |

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|--|
| Verfahren der Abfallbehandlung | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. |
| Zusätzliche Hinweise | : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | | |
| UN 1263 | UN 1263 | UN 1263 | UN 1263 | UN 1263 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | | |
| FARBE | FARBE | Paint | FARBE | FARBE |
| Eintragung in das Beförderungspapier | | | | |
| UN 1263 FARBE, 3, II, (D/E) | UN 1263 FARBE, 3, II (12°C c.c.) | UN 1263 Paint, 3, II | UN 1263 FARBE, 3, II | UN 1263 FARBE, 3, II |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | | |
| II | II | II | II | II |
| 14.5. Umweltgefahren | | | | |
| Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

| | |
|---|-----------------------|
| Klassifizierungscode (ADR) | : F1 |
| Sondervorschriften (ADR) | : 163, 367, 640C, 650 |
| Begrenzte Mengen (ADR) | : 5L |
| Freigestellte Mengen (ADR) | : E2 |
| Verpackungsanweisungen (ADR) | : P001 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) | : PP1 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) | : MP19 |
| Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) | : T4 |
| Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) | : TP1, TP8, TP28 |
| Tankcodierung (ADR) | : L1.5BN |
| Fahrzeug für die Beförderung in Tanks | : FL |
| Beförderungskategorie (ADR) | : 2 |
| Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) | : S2, S20 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) | : 33 |
| Orangefarbene Tafeln | : |



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschifftransport

| | |
|-----------------------------|------------|
| Sonderbestimmung (IMDG) | : 163, 367 |
| Begrenzte Mengen (IMDG) | : 5 L |
| Freigestellte Mengen (IMDG) | : E2 |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|--|---|
| Verpackungsanweisungen (IMDG) | : P001 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) | : PP1 |
| IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) | : IBC02 |
| Tankanweisungen (IMDG) | : T4 |
| Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) | : TP1, TP8, TP28 |
| EmS-Nr. (Brand) | : F-E |
| EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) | : S-E |
| Staukategorie (IMDG) | : B |
| Flammpunkt (IMDG) | : 12°C |
| Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) | : Die Mischbarkeit mit Wasser hängt von der Zusammensetzung ab. |

Lufttransport

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| PCA freigestellte Mengen (IATA) | : E2 |
| PCA begrenzte Mengen (IATA) | : Y341 |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 1L |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : 353 |
| PCA Max. Nettomenge (IATA) | : 5L |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : 364 |
| CAO Max. Nettomenge (IATA) | : 60L |
| Sondervorschriften (IATA) | : A3, A72, A192 |
| ERG-Code (IATA) | : 3L |

Binnenschifftransport

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Klassifizierungscode (ADN) | : F1 |
| Sondervorschriften (ADN) | : 163, 367, 640C, 650 |
| Begrenzte Mengen (ADN) | : 5 L |
| Freigestellte Mengen (ADN) | : E2 |
| Ausrüstung erforderlich (ADN) | : PP, EX, A |
| Lüftung (ADN) | : VE01 |
| Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) | : 1 |

Bahntransport

| | |
|---|-----------------------|
| Klassifizierungscode (RID) | : F1 |
| Sonderbestimmung (RID) | : 163, 367, 640C, 650 |
| Begrenzte Mengen (RID) | : 5L |
| Freigestellte Mengen (RID) | : E2 |
| Verpackungsanweisungen (RID) | : P001 |
| Sondervorschriften für die Verpackung (RID) | : PP1 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) | : MP19 |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : T4 |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP1, TP8, TP28 |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) | : L1.5BN |
| Beförderungskategorie (RID) | : 2 |
| Expressgut (RID) | : CE7 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : 33 |

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | | |
|---|---------------|--------------------------------------|
| Referenzcode | Anwendbar auf | Titel oder Beschreibung des Eintrags |
| 48. | toluene | Toluol |

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) - Anhang II : A/h (Farben und Lacke - Bindende Grundierungen)

Maximal zulässige Konzentration : 750 g/l VOC

Maximaler VOC-Inhalt : 600.00 g/l VOC

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

| Name | CAS-Nr. | Kombinierte Nomenklatur Code (KN) | Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind |
|--------|---------|-----------------------------------|--|
| Aceton | 67-64-1 | 2914 11 00 | ex 3824 99 92 |

Siehe https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

| Name | CN-Bezeichnung | CAS-Nr. | CN-Code | Kategorie | Schwelle | Anhang |
|-------------------|----------------|----------|------------|-------------|----------|----------|
| Toluene | | 108-88-3 | 2902 30 00 | Kategorie 3 | | Anhang I |
| Acetone | | 67-64-1 | 2914 11 00 | Kategorie 3 | | Anhang I |
| Methylethylketone | Butanone | 78-93-3 | 2914 12 00 | Kategorie 3 | | Anhang I |

15.1.2. Nationale Vorschriften

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 3 - Entzündliche Flüssigkeiten

CH - VOC (SR 814.018) : 72 % RS 814.018 - art.2

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

| | |
|---------|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EN | Europäische Norm |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Luftransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Arbeitsplatzgrenzwert |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| ED | Endokrinschädliche Eigenschaften |

PRIMER BASE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|---|
| Acute Tox. 4 (Dermal) | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4 |
| Acute Tox. 4 (Inhalativ) | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4 |
| Acute Tox. 4 (Inhalativ: Dampf) | Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 |
| Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 2 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361f | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Repr. 2 | Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| STOT RE 1 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |
| STOT RE 2 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen |

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.