

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Identifizierte Verwendungen

| | |
|--------|--|
| | REACHSET 1000 |
| SU3 | Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten |
| ERC4 | Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten |
| ERC5 | Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix |
| PROC7 | Industrielles Sprühen |
| | REACHSET 2001 |
| SU22 | Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) |
| ERC8a | Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen |
| ERC8c | Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix |
| PROC11 | Nicht-industrielles Sprühen |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Hesse GmbH & Co. KG
 Warendorfer Strasse 21
 59075 Hamm

Telefon-Nr. +49 (0) 2381 963-00
 Fax-Nr. +49 (0) 2381 963-849
 E-Mail-Adresse ps@hesse-lignal.de

1.4. Notrufnummer

Germany: +49 (0) 2381 788-612

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|---------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Resp. Sens. 1 | H334 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| STOT SE 3 | H336 |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Sicherheitshinweise

| | |
|----------------|--|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P284 | [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P342+P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

| | |
|---------|---|
| enthält | Toluoldiisocyanat; Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat; Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch; 4-Toluolsulfonylisocyanat |
|---------|---|

Ergänzende Informationen

| | |
|--------|---|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| EUH204 | Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

| | |
|---------------|----------|
| n-Butylacetat | |
| CAS-Nr. | 123-86-4 |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | | | |
|--|------------------|--------|--|--------------|
| EINECS-Nr. | 204-658-1 | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119485493-29 | | | |
| Konzentration | >= 25 | < 50 | | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| | Flam. Liq. 3 | H226 | | |
| | STOT SE 3 | H336 | | Nervensystem |
| | | EUH066 | | |

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

| | | | | |
|--|--------------|------|--|---|
| Konzentration | >= 25 | < 50 | | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | |
| | Skin Sens. 1 | H317 | | |

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere

| | | | | |
|--|------------------|--------|--|--------------|
| CAS-Nr. | 64742-48-9 | | | |
| EINECS-Nr. | 265-150-3 | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119480153-44 | | | |
| Konzentration | >= 1 | < 10 | | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| | Flam. Liq. 3 | H226 | | |
| | Asp. Tox. 1 | H304 | | |
| | STOT SE 3 | H336 | | Nervensystem |
| | | EUH066 | | |

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

| | | | | |
|--|---------------|------|--|---|
| Konzentration | >= 1 | < 6 | | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| | Acute Tox. 4 | H332 | | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | | |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | | |
| | Skin Sens. 1 | H317 | | |
| | STOT SE 3 | H335 | | Atemwege |
| | STOT RE 2 | H373 | | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |

4-Toluolsulfonylisocyanat

| | | | | |
|--|------------------|------|--|----------|
| CAS-Nr. | 4083-64-1 | | | |
| EINECS-Nr. | 223-810-8 | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119980050-47 | | | |
| Konzentration | >= 1 | < 2 | | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | |
| | STOT SE 3 | H335 | | Atemwege |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | | |

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

| | | |
|--------------|------|---|
| Eye Irrit. 2 | H315 | 5 |
| STOT SE 3 | H335 | 5 |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | | | | |
|---|-------------------|------|----|-----|---|
| | Skin Irrit. 2 | H315 | 5 | | |
| Toluoldiisocyanat | | | | | |
| CAS-Nr. | 26471-62-5 | | | | |
| EINECS-Nr. | 247-722-4 | | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119454791-34 | | | | |
| Konzentration | >= | 0,1 | < | 0,6 | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | | |
| | Carc. 2 | H351 | | | |
| | Acute Tox. 2 | H330 | | | |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | | |
| | STOT SE 3 | H335 | | | Atemwege |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | | | |
| | Skin Sens. 1 | H317 | | | |
| | Aquatic Chronic 3 | H412 | | | |
| Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | >= | 0,1 | % |
| Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat | | | | | |
| CAS-Nr. | 101-68-8 | | | | |
| EINECS-Nr. | 202-966-0 | | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119457014-47 | | | | |
| Konzentration | >= | 0,1 | < | 1 | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | | |
| | Acute Tox. 4 | H332 | | | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | | |
| | STOT SE 3 | H335 | | | Atemwege |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | | | |
| | Skin Sens. 1 | H317 | | | |
| | Carc. 2 | H351 | | | |
| | STOT RE 2 | H373 | | | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |
| Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | | 0,1 | % |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | 5 | % |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | | 5 | % |
| | STOT SE 3 | H335 | | 5 | % |
| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat | | | | | |
| CAS-Nr. | 5873-54-1 | | | | |
| EINECS-Nr. | 227-534-9 | | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119480143-45 | | | | |
| Konzentration | >= | 0,1 | < | 1 | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | | |
| | Acute Tox. 4 | H332 | | | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | | | |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | | | |
| | Resp. Sens. 1 | H334 | | | |
| | Skin Sens. 1 | H317 | | | |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | |
|-----------|------|---|
| Carc. 2 | H351 | |
| STOT SE 3 | H335 | Atemwege |
| STOT RE 2 | H373 | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

| | | |
|---------------|------|----------|
| Resp. Sens. 1 | H334 | >= 0,1 % |
| Eye Irrit. 2 | H319 | >= 5 % |
| Skin Irrit. 2 | H315 | >= 5 % |
| STOT SE 3 | H335 | >= 5 % |

Weitere Inhaltsstoffe**1-Methoxypropylacetat-2**

| | | | | |
|--|------------------|------|----|---|
| CAS-Nr. | 108-65-6 | | | |
| EINECS-Nr. | 203-603-9 | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119475791-29 | | | |
| Konzentration | >= 1 | < | 10 | % |
| Hinweis: [3] | | | | |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| Flam. Liq. 3 | | H226 | | |

Anmerkung

[3] Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwerten

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Warm halten, ruhig lagern und zudecken. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Gemische gilt: Dieses Gemisch kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen.

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sonstige Angaben

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Gase nicht einatmen. Nebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur bei ausreichender Belüftung/mit persönlicher Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Atemschutzgerät getragen werden. Personen mit einer Krankheitsgeschichte an Asthma, Allergien, chronischer oder wiederholter Atemnot sollten nicht in irgendeinem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln, Aminen, Alkoholen und Wasser sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenarien, wenn vorhanden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sonstige Angaben

-

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

1-Methoxypropylacetat-2

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 275 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 153,5 | mg/kg/d |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Orale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 1,67 | mg/kg/d |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 33 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 54,8 | mg/kg |

n-Butylacetat

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 11 | mg/kg/d |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 600 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 600 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|--|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | |
|--|--------------------------------|-------------------|
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 6 | mg/kg/d |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Orale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 2 | mg/kg/d |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 35,7 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 35,7 | mg/m ³ |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere | | |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Orale Exposition | |
| Konzentration | 125 | mg/kg |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Konzentration | 208 | mg/kg |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Konzentration | 125 | mg/kg |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Konzentration | 871 | mg/kg |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Konzentration | 185 | mg/kg |

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 50 | mg/kg |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 0,1 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|--------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 28 | mg/cm ² |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 0,1 | mg/m ³ |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 0,05 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 0,05 | mg/m ³ |

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**1-Methoxypropylacetat-2**

| | | |
|---------------|--------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 0,635 | mg/l |

| | | |
|---------------|------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwasser | |
| Konzentration | 0,0635 | mg/l |

| | | |
|---------------|-------------------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Bedingungen | sporadische Freisetzung | |
| Konzentration | 6,35 | mg/l |

| | | |
|---------------|-------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Süßwassersediment | |
| Konzentration | 3,29 | mg/kg |

| | | |
|---------------|--------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwassersediment | |
| Konzentration | 0,329 | mg/kg |

| | | |
|---------------|---------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Erboden | |
| Konzentration | 0,29 | mg/kg |

| | | |
|---------------|------------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Kläranlage (STP) | |
| Konzentration | 100 | mg/l |

n-Butylacetat

| | | |
|---------------|--------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 0,18 | mg/l |

| | | |
|---------------|------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwasser | |
| Konzentration | 0,018 | mg/l |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | | |
|---------------|-------------------------|--|-------|
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Kläranlage (STP) | | |
| Konzentration | 35,6 | | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Wasser | | |
| Bedingungen | sporadische Freisetzung | | |
| Konzentration | 0,36 | | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Süßwassersediment | | |
| Konzentration | 0,981 | | mg/kg |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Salzwassersediment | | |
| Konzentration | 0,0981 | | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Erboden | | |
| Konzentration | 0,0903 | | mg/kg |

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

| | | | |
|---------------|------------------|--|-------|
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Frischwasser | | |
| Konzentration | > 1 | | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Meerwasser | | |
| Konzentration | > 0,1 | | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Erboden | | |
| Konzentration | > 1 | | mg/kg |
| Wert-Typ | PNEC | | |
| Typ | Kläranlage (STP) | | |
| Konzentration | > 1 | | mg/l |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Anwender sind gehalten, die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder entsprechende Werte zu beachten. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Handschuhmaterial

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7 mmDurchdringungszeit \geq 30 min

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Form flüssig
Farbe farblos
Geruch nach Lösemittel

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

pH-Wert

Bemerkung nicht bestimmt

Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung nicht bestimmt

Flammpunkt

Wert 25 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

nicht bestimmt

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte

| | | | | |
|------------|-----|-----------|----|------|
| Wert | ca. | 0,985 | | kg/l |
| Temperatur | | 20 | °C | |
| Methode | | berechnet | | |

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung nicht bestimmt

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Auslaufzeit

| | | | | |
|------------|------------------------|-----|----|---|
| Wert | 38 | bis | 52 | s |
| Temperatur | 20 | °C | | |
| Methode | DIN EN ISO 2431 - 4 mm | | | |

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Nichtflüchtiger Anteil**

| | | |
|---------|----------------|---|
| Wert | 38,1 | % |
| Methode | Wert berechnet | |

Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen. Das Produkt reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO₂ wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch, Cyanwasserstoff, Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

| | |
|-----------|---|
| Methode | Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008) |
| Bemerkung | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Triethylorthoformiat

| | | | |
|---------|-------|--|-------|
| Spezies | Ratte | | |
| LD50 | 7060 | | mg/kg |

Akute dermale Toxizität

| | |
|-----------|---|
| Methode | Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008) |
| Bemerkung | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Triethylorthoformiat

| | | | |
|---------|-----------|--|-------|
| Spezies | Kaninchen | | |
| LD50 | 18000 | | mg/kg |

Akute inhalative Toxizität

| | | | |
|--------------------|---|--|------|
| ATE | 16,9821 | | mg/l |
| Verabreichung/Form | Staub/Nebel | | |
| Methode | Wert berechnet (VO(EG)1272/2008) | | |
| Methode | Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008) | | |
| Bemerkung | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | | |

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

| | | | |
|--------------------|-----------------|---|------|
| ATE | 1,5 | | mg/l |
| Expositionsdauer | 4 | h | |
| Verabreichung/Form | Staub/Nebel | | |
| Methode | Umrechnungswert | | |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| | |
|-----------|---|
| Methode | Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008) |
| Bemerkung | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| | |
|-----------|--|
| Methode | Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008) |
| Bemerkung | Die Einstufungskriterien sind erfüllt. |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Sensibilisierung

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
 Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Triethylorthoformiat**

Bewertung nicht sensibilisierend
 Methode OECD 406

Toluoldiisocyanat

Spezies Maus
 Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 Methode OECD 429

Toluoldiisocyanat

Aufnahmeweg inhalativ
 Spezies Meerschweinchen
 Bewertung Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

Spezies Meerschweinchen
 Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

Spezies Meerschweinchen
 Bewertung Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

Spezies Meerschweinchen
 Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

4-Toluolsulfonylisocyanat

Bewertung Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Mutagenität

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
 Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch**

Bewertung Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.
 Methode OECD 471

Reproduktionstoxizität

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
 Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
 Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
 Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Triethylorthoformiat

| | | |
|------------------|---------------------------|------|
| Spezies | Leuciscus idus (Goldorfe) | |
| LC50 | 592 | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 h | |
| Methode | DIN 38412 | |

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere

| | | |
|------------------|-----------------------------------|------|
| Spezies | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| EC50 | 22 46 | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 h | |
| Methode | OECD 202, Teil 1, statisch | |

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere

| | | |
|------------------|-----------------------------------|------|
| Spezies | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| NOELR | 0,23 | mg/l |
| Expositionsdauer | 21 d | |
| Methode | QSAR modelled data | |

Triethylorthoformiat

| | | |
|------------------|-----------------------------------|------|
| Spezies | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| EC50 | 617 | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 h | |
| Methode | EG 92/69 | |

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

| | | |
|------------------|-----------------------------------|------|
| Spezies | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| EC50 | > 100 | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 h | |

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)

Triethylorthoformiat

| | | |
|------------------|---|------|
| Spezies | Pseudomonas putida | |
| EC10 | 1400 | mg/l |
| Expositionsdauer | 6 h | |
| Methode | Bringmann und Kühn, Z. Wasser Abwasser Forsch. 10, 87-98 (1977) | |

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

| | | |
|---------|---------------|------|
| Spezies | Belebtschlamm | |
| EC50 | > 10000 | mg/l |
| Methode | OECD 209 | |

Polyisocyanat-Prepolymer, aromatisch

| | | |
|---------|---------------|------|
| Spezies | Belebtschlamm | |
| EC50 | > 10000 | mg/l |
| Methode | OECD 209 | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere**

| | | |
|---------------|-----------------------------------|---|
| Wert | 53,4 | % |
| Versuchsdauer | 28 | d |
| Bewertung | Nicht leicht biologisch abbaubar. | |

Triethylorthoformiat

| | | |
|---------------|----------------------------|---|
| Wert | 100 | % |
| Versuchsdauer | 28 | d |
| Bewertung | Leicht biologisch abbaubar | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

| | |
|---------------------|--|
| EAK-Abfallschlüssel | 080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |
| EAK-Abfallschlüssel | 200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten |

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verändertes Produkt

| | |
|---------------------|---|
| EAK-Abfallschlüssel | 080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten |
|---------------------|---|

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

EAK-Abfallschlüssel

080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Getrocknete Reste

EAK-Abfallschlüssel

080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen




Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel

150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
 Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

14. Angaben zum Transport

| | Landtransport ADR/RID | Seeschifftransport IMDG/GGVSee | Lufttransport ICAO/IATA |
|--|---|--|---|
| Tunnelbeschränkungscode | D/E | | |
| 14.1. UN-Nummer | 1263 | 1263 | 1263 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | FARBE | PAINT | PAINT |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 | 3 | 3 |
| Gefahrzettel |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | III | III |
| Begrenzte Menge | 5 l | | |
| Beförderungskategorie | 3 | | |

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2
 Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 61,9 % 610 g/l

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

16. Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

| | |
|--------|---|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 2 | Akute Toxizität, Kategorie 2 |
| Acute Tox. 4 | Akute Toxizität, Kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 3 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| Carc. 2 | Karzinogenität, Kategorie 2 |
| Eye Irrit. 2 | Augenreizung, Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| Resp. Sens. 1 | Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 | Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |
| STOT RE 2 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 |

Abkürzungen

ADR - Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID - Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA - International Air Transport Association

IATA-DGR - Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO-TI - Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS - Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level

LOEL - Lowest Observed Effect Level

NOAEL - No Observed Adverse Effect Level

NOEC - No Observed Effect Concentration

NOEL - No Observed Effect Level

OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development

VOC - Volatile Organic Compounds

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben (***) . Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben.

Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES001 - Industrielle Verwendungen: industrielles Sprühen (innen)

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Verwendung

| | |
|-------|--|
| SU3 | Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten |
| ERC4 | Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten |
| ERC5 | Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix |
| PROC7 | Industrielles Sprühen |

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Verwendung

| | |
|------|--|
| ERC4 | Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten |
| ERC5 | Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix |

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Emissionstage pro Standort: <= 300

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Abwasser

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Spritzkabinenwasser wird nach mechanischer Vorbehandlung einer Abwasseraufbereitungsanlage zugeführt.

Abluft

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Boden

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel 080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
 200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
 Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verändertes Produkt

EAK-Abfallschlüssel 080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
 080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Getrocknete Reste

EAK-Abfallschlüssel 080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel 150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
 Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
 Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition**Verwendung**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

PROC7 Industrielles Sprühen

Zustandsform flüssig**Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit**

Expositionsdauer <= 8 h/d

Expositionshäufigkeit <= 220 d/a

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen

Produktstoff- und Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen

Verwendung in vornehmlich geschlossenen Anlagen. Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7

Durchdringungszeit \geq 30

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|--|
| SU | SU3 |
| PROC | PROC7 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 27,54 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,1 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|---|
| SU | SU3 |
| PROC | PROC7 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 2,14 mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,01 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|--|
| SU | SU3 |
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 55,08 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,2 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|---|
| SU | SU3 |
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 27,43 mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,18 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|--|
| SU | SU3 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 55,08 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,2 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|---|
| SU | SU3 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 13,71 mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,09 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|--|
| PROC | PROC7 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch |
| | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 60,5 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,126 |
| Leitsubstanz | n-Butylacetat |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|----------------------------------|
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch |
| | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 242 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,504 |
| Leitsubstanz | n-Butylacetat |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|----------------------------------|
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch |
| | Außeneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 242 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,504 |
| Leitsubstanz | n-Butylacetat |

Arbeiter (industriell)

| | |
|------|--------|
| PROC | PROC13 |
|------|--------|

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | |
|--|--|
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 242 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,504 |
| Leitsubstanz | n-Butylacetat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch Außeneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 242 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,504 |
| Leitsubstanz | n-Butylacetat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC7 |
| Bewertungsmethode | Kurzzeitig Exposition durch Einatmen |
| Expositionsabschätzung | 0,022 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | Kurzzeitig Exposition durch Einatmen |
| Expositionsabschätzung | 0,034 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | Kurzzeitig Exposition durch Einatmen |
| Expositionsabschätzung | 0,034 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC7 |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert Exposition durch Einatmen |
| Expositionsabschätzung | 0,010 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert Exposition durch Einatmen |
| Expositionsabschätzung | 0,017 mg/m ³ |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | |
|--|---------------------------------|
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |
| Arbeiter (industriell) | |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert |
| | Exposition durch Einatmen |
| Expositionsabschätzung | 0,017 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung erfolgen.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES003 - Gewerbliche Verwendungen: Nicht-industrielles Sprühen (innen)

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Verwendung

| | |
|--------|--|
| SU22 | Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) |
| ERC8a | Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen |
| ERC8c | Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix |
| PROC11 | Nicht-industrielles Sprühen |

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Verwendung

ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8c Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Emissionstage pro Standort: <= 250

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Das Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Abwasser

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Spritzkabinenwasser wird nach mechanischer Vorbehandlung einer Abwasseraufbereitungsanlage zugeführt.

Abluft

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Boden

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel 080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verändertes Produkt

EAK-Abfallschlüssel 080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Getrocknete Reste

EAK-Abfallschlüssel 080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel 150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition (gewerblich)

Kurztitel des Expositionsszenarios

Stoffnr.CES006

Verwendung

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

| | | | |
|-----------------------|----|-----|-----|
| Expositionsdauer | <= | 8 | h/d |
| Expositionshäufigkeit | <= | 220 | d/a |

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

Das Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.
Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen

Produktstoff- und Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7

Durchdringungszeit \geq 30

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|--|--|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 55,08 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,2 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|------------------------|---|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 13,71 mg/kg/d |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | |
|--|--|
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,09 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |
| Arbeiter (gewerblich) | |
| SU | SU22 |
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 137,71 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,5 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |
| Arbeiter (gewerblich) | |
| SU | SU22 |
| PROC | PROC10 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch |
| Expositionsabschätzung | 27,43 mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,18 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |
| Arbeiter (gewerblich) | |
| SU | SU22 |
| PROC | PROC11 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 27,54 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,1 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |
| Arbeiter (gewerblich) | |
| SU | SU22 |
| PROC | PROC11 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 2,14 mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,01 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |
| Arbeiter (gewerblich) | |
| SU | SU22 |
| PROC | PROC11 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Außeneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 55,08 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,2 |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 |
| Arbeiter (gewerblich) | |
| SU | SU22 |
| PROC | PROC11 |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - lokal und systemisch Außeneinsatz |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | | |
|--|----------------------------------|-------------------|
| Expositionsabschätzung | 107,14 | mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,7 | |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 | |
| SU | SU21 | |
| Bewertungsmethode | dermal, Langzeit - systemisch | |
| | Inneneinsatz | |
| Expositionsabschätzung | 6 | mg/kg/d |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ConsExpo v4.1 | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,11 | |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 | |
| SU | SU21 | |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch | |
| | Inneneinsatz | |
| Expositionsabschätzung | 6,83 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ConsExpo v4.1 | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,6 | |
| Leitsubstanz | 1-Methoxypropylacetat-2 | |
| Arbeiter (gewerblich) | | |
| SU | SU22 | |
| PROC | PROC11 | |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert | |
| | inhalativ | |
| Expositionsabschätzung | 242 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,504 | |
| Leitsubstanz | n-Butylacetat | |
| Arbeiter (gewerblich) | | |
| SU | SU22 | |
| PROC | PROC10 | |
| Bewertungsmethode | Kurzzeitig | |
| | inhalativ | |
| Expositionsabschätzung | 0,034 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 | |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat | |
| Arbeiter (gewerblich) | | |
| SU | SU22 | |
| PROC | PROC11 | |
| Bewertungsmethode | Kurzzeitig | |
| | inhalativ | |
| Expositionsabschätzung | 0,07 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 | |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat | |
| Arbeiter (gewerblich) | | |
| SU | SU22 | |
| PROC | PROC13 | |
| Bewertungsmethode | Kurzzeitig | |
| | inhalativ | |
| Expositionsabschätzung | 0,035 | mg/m ³ |

Handelsname: Hesse 1K PU Siegel DE 41-8

Version: 17 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.03.2019

Ersetzt Version: 16 / DE

Druckdatum: 27.03.19

| | |
|--|---------------------------------|
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|-------------------|--------------|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert |
| | inhalativ |

| | |
|--|---------------------------------|
| Expositionsabschätzung | 0,017 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|-------------------|--------------|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC11 |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert |
| | inhalativ |

| | |
|--|---------------------------------|
| Expositionsabschätzung | 0,035 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|-------------------|--------------|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | Langzeitwert |
| | inhalativ |

| | |
|--|---------------------------------|
| Expositionsabschätzung | 0,017 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | Qualitative Bewertung |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | < 1 |
| Leitsubstanz | Diphenylmethan-4-4'-diisocyanat |

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung erfolgen.