

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse PUR Verzögerer DV 4909

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
Wareндorfer Strasse 21
59075 Hamm (Germany)
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

ABSCHNITT 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 |
| STOT SE 3 | H335 |
| STOT SE 3 | H336 |
| Asp. Tox. 1 | H304 |

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Aquatic Chronic 2 H411

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. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P331 | KEIN Erbrechen herbeiführen. |

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

| | |
|---------|---|
| enthält | Xylol; Diisobutylketon; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten; 2-Ethoxy-1-methylethylacetat |
|---------|---|

Ergänzende Informationen

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

2.3. Sonstige Gefahren

*
*
*

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

| | | | |
|--|------------------|------|--------------|
| CAS-Nr. | 128601-23-0 | | |
| EINECS-Nr. | 918-668-5 | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119455851-35 | | |
| Konzentration | >= 30 | < 50 | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| Flam. Liq. 3 | H226 | | |
| Asp. Tox. 1 | H304 | | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | | |
| STOT SE 3 | H335 | | Atemwege |
| STOT SE 3 | H336 | | Nervensystem |
| | EUH066 | | |

2-Ethoxy-1-methylethylacetat

| | | | |
|--|------------------|------|--------------|
| CAS-Nr. | 54839-24-6 | | |
| EINECS-Nr. | 259-370-9 | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119475116-39 | | |
| Konzentration | >= 25 | < 50 | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| Flam. Liq. 3 | H226 | | |
| STOT SE 3 | H336 | | Nervensystem |

n-Butylacetat

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

Xylol

| | | | |
|--|------------------|------|---|
| CAS-Nr. | 1330-20-7 | | |
| EINECS-Nr. | 215-535-7 | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119488216-32 | | |
| Konzentration | >= 1 | < 10 | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| Flam. Liq. 3 | H226 | | |
| Acute Tox. 4 | H332 | | Expositionsweg: Exposition durch Einatmen |
| Acute Tox. 4 | H312 | | Expositionsweg: Dermale Exposition |
| Skin Irrit. 2 | H315 | | |
| Asp. Tox. 1 | H304 | | |
| STOT SE 3 | H335 | | Atemwege; Expositionsweg: inhalativ |
| Eye Irrit. 2 | H319 | | |

| | | | |
|-----|--|-------|-------|
| ATE | Dermale Exposition | 2.000 | mg/kg |
| ATE | Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel | 5 | mg/l |

Diisobutylketon

| | |
|---------|----------|
| CAS-Nr. | 108-83-8 |
|---------|----------|

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

EINECS-Nr. 203-620-1
Registrierungsnr. 01-2119474441-41
Konzentration ≥ 1 < 10 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Liq. 3 H226
STOT SE 3 H335

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
STOT SE 3 H335 ≥ 10

Ethylbenzol

CAS-Nr. 100-41-4
EINECS-Nr. 202-849-4
Registrierungsnr. 01-2119489370-35
Konzentration ≥ 1 < 9 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Liq. 2 H225
Acute Tox. 4 H332 Expositionsweg: Exposition durch
Einatmen
Ohr
STOT RE 2 H373
Asp. Tox. 1 H304

ATE Exposition durch Einatmen, 1,5 mg/l
Staub/Nebel

Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 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. Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Bei einem Feuer können gefährliche Zersetzungsprodukte erzeugt werden. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

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 Atemschutzgerät getragen werden. 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. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510

3

Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenarien, wenn vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

2-Ethoxy-1-methylethylacetat

Liste TRGS 900

Wert 120 mg/m³ 20 ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 06/2022

n-Butylacetat

Liste OSHA (USA)

Wert 300 mg/m³ 62 ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 06/2022

n-Butylacetat

Liste Richtlinie 2017/164 EG

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | | | |
|-------------------|---------|-------------------|-----|--------|
| Wert | 241 | mg/m ³ | 50 | ppm(V) |
| Kurzzeitgrenzwert | 723 | mg/m ³ | 150 | ppm(V) |
| Stand: | 10/2019 | | | |

Xylol

| | | | | |
|--------------------|---|-------------------|----|--------|
| Liste | TRGS 900 | | | |
| Wert | 220 | mg/m ³ | 50 | ppm(V) |
| Spitzenbegrenzung: | 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 06/2022 | | | |

Xylol

| | | | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------------|-----|--------|
| Liste | Richtlinie 2017/164 EG | | | |
| Wert | 221 | mg/m ³ | 50 | ppm(V) |
| Kurzzeitgrenzwert | 442 | mg/m ³ | 100 | ppm(V) |
| Hautresorption / Sensibilisierung: | H; Stand: 12/2009 | | | |

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

| | | | | |
|--------|---|-------------------|--|--|
| Liste | TRGS 900 (RCP) | | | |
| Art | Kohlenwasserstoffgemisch mit Gruppengrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 | | | |
| Wert | 50 | mg/m ³ | | |
| Stand: | 06/2022 | | | |

Ethylbenzol

| | | | | |
|--------------------|--|-------------------|----|--------|
| Liste | TRGS 900 | | | |
| Wert | 88 | mg/m ³ | 20 | ppm(V) |
| Spitzenbegrenzung: | 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 06/2022 | | | |

Ethylbenzol

| | | | | |
|-------------------|------------------------|-------------------|-----|--------|
| Liste | Richtlinie 2017/164 EG | | | |
| Wert | 442 | mg/m ³ | 100 | ppm(V) |
| Kurzzeitgrenzwert | 884 | mg/m ³ | 200 | ppm(V) |
| Stand: | 12/2009 | | | |

Arbeitsplatzgrenzwert für Kohlenwasserstoffgemisch (Fraktion) gemäß RCP-Methode nach Kapitel 2.9 der TRGS 900

| | | |
|------|----|-------------------|
| Wert | 50 | mg/m ³ |
|------|----|-------------------|

Sonstige Angaben

-

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

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) | | |
|----------|--------------------------------|--|--|



Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositions-dauer | Kurzzeitig | |
| Expositions-weg | inhalativ | |
| Wirkungs-weise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 600 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositions-weg | inhalativ | |
| Wirkungs-weise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositions-weg | inhalativ | |
| Wirkungs-weise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositions-weg | Dermale Exposition | |
| Wirkungs-weise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 6 | mg/kg/d |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositions-weg | Orale Exposition | |
| Wirkungs-weise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 2 | mg/kg/d |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Kurzzeitig | |
| Expositions-weg | inhalativ | |
| Wirkungs-weise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Kurzzeitig | |
| Expositions-weg | inhalativ | |
| Wirkungs-weise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 300 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositions-weg | inhalativ | |
| Wirkungs-weise | Systemische Wirkung | |

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|---------------|------|-------------------|
| 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 |
|---------------|------|-------------------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

| | |
|----------------|-------------|
| Referenzgruppe | Verbraucher |
|----------------|-------------|

| | |
|------------------|----------|
| Expositionsdauer | Kurzzeit |
|------------------|----------|

| | |
|----------------|------|
| Expositionsweg | oral |
|----------------|------|

| | |
|---------------|---------------------|
| Wirkungsweise | Spezifische Effekte |
|---------------|---------------------|

| | | |
|---------------|---|---------|
| Konzentration | 2 | mg/kg/d |
|---------------|---|---------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

| | |
|----------------|-------------|
| Referenzgruppe | Verbraucher |
|----------------|-------------|

| | |
|------------------|----------|
| Expositionsdauer | Kurzzeit |
|------------------|----------|

| | |
|----------------|--------------------|
| Expositionsweg | Dermale Exposition |
|----------------|--------------------|

| | |
|---------------|---------------------|
| Wirkungsweise | Spezifische Effekte |
|---------------|---------------------|

| | | |
|---------------|---|---------|
| Konzentration | 6 | mg/kg/d |
|---------------|---|---------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

| | |
|----------------|----------|
| Referenzgruppe | Arbeiter |
|----------------|----------|

| | |
|------------------|----------|
| Expositionsdauer | Kurzzeit |
|------------------|----------|

| | |
|----------------|--------------------|
| Expositionsweg | Dermale Exposition |
|----------------|--------------------|

| | |
|---------------|---------------------|
| Wirkungsweise | Spezifische Effekte |
|---------------|---------------------|

| | | |
|---------------|----|---------|
| Konzentration | 11 | mg/kg/d |
|---------------|----|---------|

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

| | |
|----------------|-------------|
| Referenzgruppe | Verbraucher |
|----------------|-------------|

| | |
|------------------|--------------|
| Expositionsdauer | Langzeitwert |
|------------------|--------------|

| | |
|----------------|------------------|
| Expositionsweg | Orale Exposition |
|----------------|------------------|

| | |
|---------------|---------------------|
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung |
|---------------|---------------------|

| | | |
|---------------|----|-------|
| Konzentration | 11 | mg/kg |
|---------------|----|-------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

| | |
|----------------|-----------------------|
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) |
|----------------|-----------------------|

| | |
|------------------|--------------|
| Expositionsdauer | Langzeitwert |
|------------------|--------------|

| | |
|----------------|--------------------|
| Expositionsweg | Dermale Exposition |
|----------------|--------------------|

| | |
|---------------|---------------------|
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung |
|---------------|---------------------|

| | | |
|---------------|----|-------|
| Konzentration | 25 | mg/kg |
|---------------|----|-------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

| | |
|----------------|-------------|
| Referenzgruppe | Verbraucher |
|----------------|-------------|

| | |
|------------------|--------------|
| Expositionsdauer | Langzeitwert |
|------------------|--------------|

| | |
|----------------|--------------------|
| Expositionsweg | Dermale Exposition |
|----------------|--------------------|

| | |
|---------------|---------------------|
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung |
|---------------|---------------------|

| | | |
|---------------|----|-------|
| Konzentration | 11 | mg/kg |
|---------------|----|-------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) |
|----------|--------------------------------|

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|------------------|-----------------------|-------|
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 150 | mg/kg |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 32 | mg/kg |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeit | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 11 | mg/kg |

2-Ethoxy-1-methylethylacetat

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 608 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 103 | mg/kg/d |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 302 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 365 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|--|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |



Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|---------------|---------------------|---------|
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 62 | mg/kg/d |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 181 | mg/m ³ |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Orale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 13,1 | mg/kg/d |

Xylol

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 125 | mg/kg |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 212 | mg/kg |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 65,3 | mg/m ³ |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 260 | mg/m ³ |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositions-dauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 174 | mg/m ³ |

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 442 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 221 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 289 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 289 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Orale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 12,5 | mg/kg/d |

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 174 | mg/kg/d |

Ethylbenzol

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 289 | mg/m ³ |

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

Druckdatum: 11.08.23

Seite 13(34)

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Orale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 1,6 | mg/kg/d |

Diisobutylketon

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 290 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 290 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 290 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|---------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 80 | mg/kg/d |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Arbeiter (gewerblich) | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 479 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 145 | mg/m ³ |

| | | |
|------------------|--------------------------------|--|
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Kurzzeitig | |



Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 145 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Lokale Wirkung | |
| Konzentration | 145 | mg/m ³ |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | Dermale Exposition | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 28,5 | mg/kg/d |
| Wert-Typ | Derived No Effect Level (DNEL) | |
| Referenzgruppe | Verbraucher | |
| Expositionsdauer | Langzeitwert | |
| Expositionsweg | inhalativ | |
| Wirkungsweise | Systemische Wirkung | |
| Konzentration | 171 | mg/m ³ |

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

n-Butylacetat

| | | |
|---------------|-------------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 0,18 | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwasser | |
| Konzentration | 0,018 | mg/l |
| 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 |



Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|---------------|---------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Erboden | |
| Konzentration | 0,0903 | mg/kg |

2-Ethoxy-1-methylethylacetat

| | | |
|---------------|--------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 1,3 | mg/l |

| | | |
|---------------|------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwasser | |
| Konzentration | 0,13 | mg/l |

| | | |
|---------------|-------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Süßwassersediment | |
| Konzentration | 6,4 | mg/kg |

| | | |
|---------------|--------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwassersediment | |
| Konzentration | 0,64 | mg/kg |

| | | |
|---------------|---------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Erboden | |
| Konzentration | 1,34 | mg/kg |

| | | |
|---------------|------------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Kläranlage (STP) | |
| Konzentration | 62,5 | mg/l |

Xylol

| | | |
|---------------|--------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 0,327 | mg/l |

| | | |
|---------------|------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwasser | |
| Konzentration | 0,327 | mg/l |

| | | |
|---------------|-------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Süßwassersediment | |
| Konzentration | 12,46 | mg/kg |

| | | |
|---------------|--------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwassersediment | |
| Konzentration | 12,46 | mg/kg |

| | | |
|---------------|---------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Erboden | |
| Konzentration | 2,31 | mg/kg |

| | | |
|---------------|------------------|------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Kläranlage (STP) | |
| Konzentration | 6,58 | mg/l |

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Ethylbenzol

| | | |
|---------------|-------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 0,327 | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Süßwassersediment | |
| Konzentration | 12,46 | mg/kg |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Erboden | |
| Konzentration | 2,31 | mg/kg |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Kläranlage (STP) | |
| Konzentration | 6,58 | mg/l |

Diisobutylketon

| | | |
|---------------|-------------------------|-------|
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Frischwasser | |
| Konzentration | 0,03 | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Meerwasser | |
| Konzentration | 0,003 | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Bedingungen | sporadische Freisetzung | |
| Konzentration | 0,3 | mg/l |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Süßwassersediment | |
| Konzentration | 0,46 | mg/kg |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Salzwassersediment | |
| Konzentration | 0,046 | mg/kg |
| Wert-Typ | PNEC | |
| Typ | Kläranlage (STP) | |
| Konzentration | 2,55 | 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

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7 mm

Durchdringungszeit \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

Körperschutz

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe farblos

Geruch nach Lösemittel

Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Wert 124 bis 200 °C

Entzündbarkeit

nicht bestimmt

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung nicht bestimmt

Flammpunkt

Wert 38 °C

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

pH-Wert

Bemerkung Nicht anwendbar

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

| | | | | |
|------------|-----|-----------|----|------|
| Wert | ca. | 0,882 | | kg/l |
| Temperatur | | 20 | °C | |
| Methode | | berechnet | | |

Relative Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Auslaufzeit

| | | | | |
|------------|----|------------------------|----|---|
| Wert | 20 | bis | 48 | s |
| Temperatur | 20 | °C | | |
| Methode | | DIN EN ISO 2431 - 3 mm | | |

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Nichtflüchtiger Anteil

| | | |
|---------|----------------|---|
| Wert | 0 | % |
| Methode | Wert berechnet | |

Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch, Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Methode

Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität

ATE

> 10.000

mg/kg

Methode

Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Xylol

ATE

2000

mg/kg

Quelle

alle Daten über 2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE

> 20

mg/l

Verabreichung/Form

Staub/Nebel

Methode

Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Xylol

ATE

5

mg/l

Expositionsdauer

4

h

Verabreichung/Form

Staub/Nebel

Quelle

alle Werte über 5 mg/l

Ethylbenzol

ATE

1,5

mg/l

Expositionsdauer

4

h

Verabreichung/Form

Staub/Nebel

Methode

Umrechnungswert

Bemerkung

Nebel

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Methode

Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)

Xylol

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Spezies | Kaninchen |
| Beobachtungszeitraum | 72 h |
| Bewertung | Reizt die Haut. |
| Quelle | 2 (reliable with restrictions) |

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)

Xylol

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Spezies | Kaninchen |
| Bewertung | Reizt die Augen. |
| Quelle | 2 (reliable with restrictions) |

Sensibilisierung

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

Mutagenität

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

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)

Einmalige Exposition

| | |
|-----------|--|
| Methode | Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008) |
| Bemerkung | Die Einstufungskriterien sind erfüllt. |
| Bewertung | Kann die Atemwege reizen. |
| Bewertung | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Wiederholte Exposition

| | |
|-----------|---|
| Bemerkung | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
|-----------|---|

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)

2-Ethoxy-1-methylethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

| | |
|-----------|---|
| | Organe: Nervensystem |
| Bemerkung | Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel). |

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

| | |
|-----------|---|
| | Organe: Nervensystem |
| Bemerkung | Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel). |

Xylol

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Expositionsweg inhalativ

Organe: Atemwege

Bemerkung

Kann die Atemwege reizen.

Diisobutylketon

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Organe: Atemwege

Bemerkung

Kann die Atemwege reizen.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Expositionsweg inhalativ

Bemerkung

Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Bemerkung

Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

Aspirationsgefahr

Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

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

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Diisobutylketon

Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

LC50 140 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

LC50 9,2 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Diisobutylketon

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

EC50 250 mg/l

Expositionsdauer 48 h

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

EC50 3,2 mg/l

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Expositionsdauer 48 h

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

NOEC 2,14 mg/l

Expositionsdauer 21 d

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Diisobutylketon

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)

EC50 100 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)

EC50 2,6 bis 2,9 mg/l

Expositionsdauer 72 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

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

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

Diisobutylketon

Wert 88 %

Versuchsdauer 20 d

Bewertung Leicht biologisch abbaubar

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Bewertung Leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

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

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

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.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.



Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

12.7. 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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel

140603 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

EAK-Abfallschlüssel

200113 - Lösemittel

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

Verändertes Produkt

EAK-Abfallschlüssel

070304 - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten
und Mutterlaugen

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel

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

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport ***







Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | Landtransport ADR/RID *** | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee *** | Lufttransport ICAO/IATA *** |
|---|--|--|--|
| Tunnelbeschränkungscode | D/E | | |
| 14.1. UN-Nummer | 1263 | 1263 | 1263 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | FARBZUBEHÖRSTOFFE | PAINT RELATED MATERIAL | PAINT RELATED MATERIAL |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 | 3 | 3 |
| Gefahrzettel |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | III | III |
| Bemerkung | Das Produkt unterliegt nicht den übrigen Vorschriften des ADR, wenn es in Mengen von höchstens 5 l / 5 kg verpackt ist | Das Produkt kann nach IMDG-Code, Paragraph 2.10.2.7 transportiert werden, wenn es in Mengen von höchstens 5 l / 5 kg verpackt ist. | Das Produkt unterliegt nicht den übrigen Vorschriften des IATA, wenn es in Mengen von höchstens 5 l / 5 kg verpackt ist (A197) |
| Begrenzte Menge | 5 l | | |
| Beförderungskategorie | 3 | | |
| 14.5. Umweltgefahren |  UMWELTGEFÄHRDEND | Marine Pollutant  ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |  ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU ***

| | | | | | | |
|-----------|-----|------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Kategorie | P5c | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | 5.000.000 | kg | 50.000.000 | kg |
| Kategorie | E2 | Gewässergefährdend | 200.000 | kg | 500.000 | kg |

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Bemerkung

Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 100 % 882 g/l

Weitere Informationen

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im AICS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ENCS-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

| | |
|--------|--|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| 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. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

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

Abkürzungen

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

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

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

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

ES005 - 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.

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

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 140603 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische
200113 - Lösemittel

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

Verändertes Produkt

EAK-Abfallschlüssel 070304 - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten
und Mutterlaugen

Entsorgung Verpackung

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

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

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 verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke $\geq 0,7$

Durchdringungszeit ≥ 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

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)

| | |
|--|--|
| 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 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch |
| | Inneneinsatz |

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

| | | |
|--|----------------------------------|-------------------|
| 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) | | |
| SU | SU3 | |
| PROC | PROC7 | |
| Bewertungsmethode | inhalativ | |
| | Inneneinsatz | |
| Expositionsabschätzung | 0,1 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,34 | |
| Leitsubstanz | Xylol | |
| Arbeiter (industriell) | | |
| SU | SU3 | |
| PROC | PROC10 | |
| Bewertungsmethode | inhalativ | |
| | Inneneinsatz | |
| Expositionsabschätzung | 0,05 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,172 | |
| Leitsubstanz | Xylol | |
| Arbeiter (industriell) | | |
| SU | SU3 | |
| PROC | PROC13 | |
| Bewertungsmethode | inhalativ | |
| | Inneneinsatz | |
| Expositionsabschätzung | 0,1 | mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA | |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,34 | |
| Leitsubstanz | Xylol | |

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)

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES007 - 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.
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 | 140603 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische 200113 - Lösemittel |
|---------------------|--|

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

Verändertes Produkt

| | |
|---------------------|--|
| EAK-Abfallschlüssel | 070304 - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen |
|---------------------|--|

Entsorgung Verpackung

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

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

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

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition (gewerblich)

Kurztitel des Expositionsszenarios

Stoffnr.CES014

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.

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

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,7

Durchdringungszeit >= 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

Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 11.08.23

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

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 | 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 | inhalativ |
| | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 0,05 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,172 |
| Leitsubstanz | Xylol |

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|--|-----------------------|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC11 |
| Bewertungsmethode | inhalativ |
| | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 0,1 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,34 |
| Leitsubstanz | Xylol |

Arbeiter (gewerblich)

| | |
|--|------------------------|
| SU | SU22 |
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | inhalativ |
| | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung | 0,05 mg/m ³ |
| Expositionsabschätzung (Methode) | ECETOC TRA |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,172 |
| Leitsubstanz | Xylol |

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



Handelsname: Hesse PUR Verzögerer DV 4909

Version: 30 / DE

Ersetzt Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 08.08.2023

Druckdatum: 11.08.23

die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung
erfolgen.