

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse Verdünner ZD 93

n-Butylacetat

Registrierungsnr.

EG-Nr.: 204-658-1
Registrierungsnr. 01-2119485493-29
CAS-Nr. 123-86-4

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

| | |
|--------|--|
| SU3 | REACHSET 1000 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 |
| SU22 | REACHSET 2001 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) |
| ERC8a | Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen |
| ERC8c | Breite disperse 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 (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)

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

| | |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| STOT SE 3 | H336 |

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

Achtung

Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| 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. |
| 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. |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |

Ergänzende Informationen

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

n-Butylacetat

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

| | |
|------------|-----------|
| EINECS-Nr. | 204-658-1 |
|------------|-----------|

| | |
|-------------------|------------------|
| Registrierungsnr. | 01-2119485493-29 |
|-------------------|------------------|

| | | | |
|---------------|---|----|---|
| Konzentration | = | 50 | % |
|---------------|---|----|---|

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

| | |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
|--------------|------|

| | |
|-----------|------|
| STOT SE 3 | H336 |
|-----------|------|

| |
|--------------|
| Nervensystem |
|--------------|

| |
|--------|
| EUH066 |
|--------|

Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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.

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 Zersetzungprodukte erzeugt werden. Eine Exposition mit Zersetzungprodukten 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.

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

Schutzzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 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 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.

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

n-Butylacetat

| | | | | |
|--|----------|-------------------|----|--------|
| Liste | TRGS 900 | | | |
| Wert | 300 | mg/m ³ | 62 | ppm(V) |
| Spitzenbegrenzung: 2(l); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 03/2025 | | | | |

n-Butylacetat

| | | | | |
|-------------------|------------------------|-------------------|-----|--------|
| Liste | Richtlinie 2017/164 EG | | | |
| Wert | 241 | mg/m ³ | 50 | ppm(V) |
| Kurzzeitgrenzwert | 723 | mg/m ³ | 150 | ppm(V) |
| Stand: 10/2019 | | | | |

Sonstige Angaben

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

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,7 mm

Durchdringungszeit >= 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 Endanwendungzeit des Produkts.

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

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

Handsuhmaterial 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 | 128 | °C |
|------|-----|-----|-----|----|

Entzündbarkeit

nicht bestimmt

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung nicht bestimmt

Flammpunkt ***

| | | |
|------|----|----|
| Wert | 27 | °C |
|------|----|----|

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

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. | 0,88 | kg/l |
| Temperatur | | 20 °C | |

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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 | 100 | 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).

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 Zersetzungprodukte

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

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

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

Akute inhalative Toxizität

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

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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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 Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

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

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

| | Landtransport ADR/RID | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee | Lufttransport ICAO/IATA |
|--|---|--|---|
| Tunnelbeschränkungscode | D/E | | |
| 14.1. UN-Nummer | 1123 | 1123 | 1123 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | BUTYLACETATE | BUTYL ACETATES | BUTYL ACETATES |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 | 3 | 3 |
| Gefahrzettel |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | III | III |
| Begrenzte Menge | 5 l | | |
| Beförderungskategorie | 3 | | |
| 14.5. Umweltgefahren | | no | |

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

Wassergefährdungsklasse

| | |
|-------------------------|---|
| Wassergefährdungsklasse | WGK 1 |
| Bemerkung | Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV |

VOC

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

| | | | | |
|----------|-----|---|-----|-----|
| VOC (EU) | 100 | % | 880 | 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 DSL-Inventar enthalten.
- Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.
- Alle Bestandteile sind im NZIOC-Inventar enthalten.
- Alle Bestandteile sind im ENCS-Inventar enthalten.
- Alle Bestandteile sind im ECL-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. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

| | |
|--------------|---|
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| 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

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

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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 |

Zustandform

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.

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

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

| | | | |
|-----------------------|----|-----|-----|
| Expositionsduauer | <= | 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

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 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

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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 |
| Expositionsabschätzung | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung (Methode) | 60,5 mg/m ³ |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | ECETOC TRA |
| Leitsubstanz | 0,126 |
| | n-Butylacetat |

Arbeiter (industriell)

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

Arbeiter (industriell)

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

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|----------------------------------|
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch |
| Expositionsabschätzung | Inneneinsatz |
| Expositionsabschätzung (Methode) | 242 mg/m ³ |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | ECETOC TRA |
| Leitsubstanz | 0,504 |
| | n-Butylacetat |

Arbeiter (industriell)

| | |
|--|----------------------------------|
| PROC | PROC13 |
| Bewertungsmethode | inhalativ, Langzeit - systemisch |
| Expositionsabschätzung | Außeneinsatz |
| Expositionsabschätzung (Methode) | 242 mg/m ³ |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | ECETOC TRA |
| Leitsubstanz | 0,504 |
| | n-Butylacetat |

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

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 disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen |
| ERC8c | Breite disperse Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix |
| PROC11 | Nicht-industrielles Sprühen |

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Verwendung

ERC8a Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8c Breite disperse Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix flüssig

Zustandsform

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

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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 (gewerblich)

Kurztitel des Expositionsszenarios

Stoffnr.CES014

Verwendung

SU22

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

PROC11

Nicht-industrielles Sprühen
flüssig

Zustandsform

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Expositionsduauer

<= 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.

Handelsname: Hesse Verdünner ZD 93

Version: 3 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 22.04.2025

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 15.05.25

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

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 |

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.