

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Version 6.0

Druckdatum 29.06.2021

Überarbeitet am / gültig ab 21.06.2021

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Austria GmbH
Linke Wienzeile 152
AT 1060 Wien

Telefon : +43 (0) 59995 - 0
Telefax : +43 (0) 59995 - 1179
Email-Adresse : HSE@Brenntag.at
Verantwortliche/ausstellen : Abteilung Produktsicherheit
de Person

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

| VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------|------------------|
| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Zielorgane | Gefahrenhinweise |
| Entzündbare Flüssigkeiten | Kategorie 2 | --- | H225 |
| Augenreizung | Kategorie 2 | --- | H319 |



HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

- Gefahrensymbole :  
- Signalwort : Gefahr
- Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- Sicherheitshinweise
- Prävention : P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- Reaktion : P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Lagerung : P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

| Gefährliche Inhaltsstoffe | Menge [%] | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | |
|-----------------------------------|---------------|---|------------------|
| | | Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweise |
| Ethanol | | | |
| INDEX-Nr. : 603-002-00-5 | >= 95 - <= 98 | Flam. Liq.2 | H225 |
| CAS-Nr. : 64-17-5 | | Eye Irrit.2 | H319 |
| EG-Nr. : 200-578-6 | | | |
| EU REACH- : 01-2119457610-43-xxxx | | | |
| Reg. Nr. | | | |
| Butanon | | | |
| INDEX-Nr. : 606-002-00-3 | <= 1 | Flam. Liq.2 | H225 |
| CAS-Nr. : 78-93-3 | | Eye Irrit.2 | H319 |
| EG-Nr. : 201-159-0 | | STOT SE3 | H336 |
| EU REACH- : 01-2119457290-43-xxxx | | | |
| Reg. Nr. | | | |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|--|--|
| Allgemeine Hinweise | : Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. |
| Nach Einatmen | : An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten lang spülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende | : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen. |

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

| | |
|----------|--|
| Symptome | : Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen: Übelkeit, Erbrechen, Depression des Zentralnervensystems, Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen: Reizung der Atemwege, Übelkeit, Kopfschmerzen, Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |
| Effekte | : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

| | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO ₂) |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|--|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |
| Weitere Hinweise | : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

| | |
|------------------|--|
| Personenbezogene | : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Persönliche |
|------------------|--|

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Vorsichtsmaßnahmen : Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahme : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen
n lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem
Rückhaltung und Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen
Reinigung und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß
lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe
Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung
Umgang sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit
Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel
nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer
Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor
den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an : Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem
Lagerräume und Behälter Boden aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können
Explosionsschutz unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden
ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige
Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches
Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer
Ausrüstung gebrauchen.

Weitere Angaben zu : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter
Lagerbedingungen Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort
aufbewahren.

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Geeignete Verpackungsmaterialien : Edelstahl

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|--|---------|--------------------------------|
| Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL) | | |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung | : | 950 mg/m ³ |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung | : | 1900 mg/m ³ |
| DNEL | | |
| Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt | : | 343 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung | : | 114 mg/m ³ |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung | : | 950 mg/m ³ |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt | : | 206 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| DNEL | | |
| Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken | : | 87 mg/kg Körpergewicht/Tag |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

| | | |
|--------------------------------|---|-------------------|
| Süßwasser | : | 0,96 mg/l |
| Meerwasser | : | 0,79 mg/l |
| Sporadische Freisetzung | : | 2,75 mg/l |
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : | 580 mg/l |
| Süßwassersediment | : | 3,6 mg/kg d.w. |
| Meeresediment | : | 2,9 mg/kg d.w. |
| Boden | : | 0,63 mg/kg d.w. |
| Sekundärvergiftung | : | 380 mg/kg Nahrung |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Austria. MAK List, MAK Oberer Grenzwert:
2.000 ppm, 3.800 mg/m³, (3x60 Minuten/Schicht)

Austria. MAK List, MAK:
1.000 ppm, 1.900 mg/m³

| | | |
|----------------------|----------------|------------------------|
| Inhaltsstoff: | Butanon | CAS-Nr. 78-93-3 |
|----------------------|----------------|------------------------|

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt | : | 1161 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung | : | 600 mg/m ³ |
| DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt | : | 412 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung | : | 106 mg/m ³ |
| DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken | : | 31 mg/kg Körpergewicht/Tag |

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

| | | |
|--------------------------------|---|------------------------------------|
| Süßwasser | : | 55,8 mg/l |
| Meerwasser | : | 55,8 mg/l |
| Sporadische Freisetzung | : | 55,8 mg/l |
| Abwasserreinigungsanlage (STP) | : | 709 mg/l |
| Sediment | : | 284,7 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Boden | : | 22,5 mg/kg |
| Sekundärvergiftung | : | 1000 mg/kg Nahrung |

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
200 ppm, 600 mg/m³
Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
300 ppm, 900 mg/m³
Indikativ

Austria. MAK List, MAK Kurzzeitwert (STEL):
200 ppm, 590 mg/m³, (4x30 Minuten/Schicht)

Austria. MAK List, MAK:
100 ppm, 295 mg/m³

Austria. MAK List, Angabe zur Haut:
Kann durch die Haut absorbiert werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung*Atemschutz*

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Bei Bildung von Aerosolen oder Nebel geeigneten Atemschutz verwenden

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Atenschutz gemäß EN141.
Empfohlener Filtertyp:A
Kombinationsfilter: A-P2

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : >= 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : >= 8 h
Handschuhdicke : 0,4 mm

Augenschutz

Hinweis : Schutzbrillen

Haut- und Körperschutz

Hinweis : Persönliche Schutzausrüstung tragen.
lösemittelbeständige Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

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

Form : flüssig
Farbe : farblos
klar
Geruch : nach Alkohol
Geruchsschwelle : 100 ppm
pH-Wert : 5,5 - 8,5 (1 %)

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

| | |
|--|---|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | : < 0 °C |
| Siedepunkt/Siedebereich | : > 78 - < 100 °C |
| Flammpunkt | : 16 °C 95%ige Lösung |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : 27,7 %(V) Ethanol |
| Untere Explosionsgrenze | : 3,1 %(V) Ethanol |
| Dampfdruck | : 57,3 hPa 96%ige Lösung |
| Relative Dampfdichte | : 1,59 96%ige Lösung |
| Dichte | : 0,79 - 0,81 g/cm ³ (20 °C) |
| Wasserlöslichkeit | : vollkommen löslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : log Kow -0,3 Ethanol |
| Selbstentzündungstemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| Thermische Zersetzung | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, dynamisch | : Keine Daten verfügbar |
| Explosionsgefährlichkeit | : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften | : nicht brandfördernd |

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Daten für das Produkt

Akute Toxizität

Oral

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Einatmen

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Haut

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Reizung

Haut

Ergebnis : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Augen

Ergebnis : Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

Sensibilisierung

Ergebnis : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

CMR-Wirkungen

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST
CMR Eigenschaften

| | | |
|------------------------|---|--|
| Kanzerogenität | : | Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung. |
| Mutagenität | : | Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung. |
| Teratogenität | : | Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung. |
| Reproduktionstoxizität | : | Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung. |

Spezifische Zielorgantoxizität
Einmalige Exposition

| | | |
|-----------|---|--|
| Bemerkung | : | Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung. |
|-----------|---|--|

Wiederholte Einwirkung

| | | |
|-----------|---|--|
| Bemerkung | : | Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung. |
|-----------|---|--|

Andere toxikologische Eigenschaften
Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

| | | |
|----------------------|----------------|------------------------|
| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|----------------------|----------------|------------------------|

Akute Toxizität
Oral

| | | |
|------|---|--|
| LD50 | : | 10470 mg/kg (Ratte, männlich und weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 401) |
|------|---|--|

Einatmen

| | | |
|------|---|---|
| LC50 | : | 51 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403) |
|------|---|---|

Haut

| | | |
|------|---|--|
| LD50 | : | > 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402) |
|------|---|--|

Reizung
Haut

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

Augen

Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung. (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (Maximierungstest)
nicht sensibilisierend (Maus) (OECD Prüfrichtlinie 429)
nicht sensibilisierend (Einatmung; Ratte)

CMR-Wirkungen**Karzinogenität**

NOAEL : > 4.000 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Maus, weiblich)(Zielorgane: Leber)(Oral; 105 Wochen; Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche)

NOAEL : > 4.250 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Maus, männlich)(Zielorgane: Leber)(Oral; 105 Wochen; Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche)(OPPTS 870.4200)

NOAEL : > 3.000 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte)(OECD Prüfrichtlinie 451)

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Teratogenität : Es wird nicht als teratogen angesehen.

Reproduktionstoxizität : Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis : negativ (Ames test; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471)
negativ (Maus-Lymphomzellen) (OECD Prüfrichtlinie 476)
Es wurden sowohl positive als auch negative Ergebnisse erhalten.
(Rückmutationstest an Bakterien; Escherichia coli) (Keine Richtlinie angewendet)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis : Es wurden sowohl positive als auch negative Ergebnisse erhalten.
(Dominant lethal assay; Maus, männlich) (Oral; 5 Tage) (OECD Prüfrichtlinie 478)

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

negativ (Chromosomenaberrationstest in vivo; Hamster, männlich und weiblich) (Oral;) (OECD Prüfrichtlinie 475)
negativ (In-vivo Mikrokernstest; Maus) (OECD Prüfrichtlinie 475)

Teratogenität

LOAEL
Entwickl. : 8.200 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte, Sprague-Dawley)(6 Wochen)(Keine Richtlinie angewendet)Verringerung der Skelettmasse.

NOAEL
Entwickl. : 5.200 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte, Sprague-Dawley)(6 Wochen)(Keine Richtlinie angewendet)

NOAEL
Maternal : >= 20.000 ppm

NOAEL
Teratog. : 16.000 ppm
(Ratte, Sprague-Dawley)(Einatmung; 10,000, 16,000, 20,000 ppm; 7 Stunden / Tag)(OECD Prüfrichtlinie 414)Verminderte Nahrungsaufnahme des Muttertiers.

Reproduktionstoxizität

NOAEL
Eltern : 21,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Maus, männlich und weiblich)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine negativen Effekte.

NOAEL
F1 : 13,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Maus, männlich und weiblich)(OECD Prüfrichtlinie 416)Verringerung der Spermienbeweglichkeit.

Spezifische Zielorgantoxizität
Einmalige Exposition

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Andere toxikologische Eigenschaften
Toxizität bei wiederholter Verabreichung

NOAEL : 1730 mg/kg Körpergewicht/Tag

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

NOAEL : (Ratte, weiblich)(Oral; 90 Tage) (OECD Prüfrichtlinie 408),
Zielorgane: Leber
> 20 mg/l

(Ratte, männlich)(Einatmung; 21 Tage) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

Weitere Information

Erfahrungen mit der : Wiederholte und andauernde Einwirkung der Lösemittel kann
Exposition beim : Gehirn- und Nervenschäden verursachen.,
Menschen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|---------------|---------|-----------------|
|---------------|---------|-----------------|

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : 15.300 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)
(Durchflusstest; US-EPA)

LC50 : 11.200 mg/l (Salmo gairdneri; 24 h) (Durchflusstest; US-EPA)

LC50 : 13.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h) (OECD Prüfrichtlinie
203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 858 mg/l (Artemia salina; 24 h) (OECD- Prüfrichtlinie
202)Meerwasser

EC50 : 12.340 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (ASTM E
729-80)Süßwasser

LC50 : 5.012 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 48 h) (statischer
Test; ASTM E 729-80)Süßwasser

Algen

EC50 : 275 mg/l (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge); 72 h) (statischer
Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie
201)Süßwasser

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

EC10 11,5 mg/l (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge); 72 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 201)

Bakterien

EC50 : 5800 mg/l (Paramecium caudatum; 4 h) (statischer Test; Keine Richtlinie angewendet)

Chronische Toxizität**Fisch**

NOEC : 245 mg/l (30 d) (QSAR)

Aquatische Invertebraten

NOEC 9,6 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 10 d) (semistatischer Test; Endpunkt: Reproduktion; Keine Richtlinie angewendet)

NOEC 79 mg/l (Palaemonetes pugio; 12 d) (statischer Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|---------------|---------|-----------------|
|---------------|---------|-----------------|

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : (bezogen auf: Wasser) keine signifikante Hydrolyse

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 97 % (aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO₂-Bildung (% des theoret. Wertes).; Expositionsdauer: 28 d)(OECD- Prüfrichtlinie 301 B)Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|---------------|---------|-----------------|
|---------------|---------|-----------------|

Bioakkumulation

Ergebnis : log K_{ow} -0,35 (24 °C; pH-Wert 7,4) (OECD Prüfrichtlinie 107)
: BCF: 0,66; Keine Bioakkumulation.

12.4. Mobilität im Boden

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

| | | |
|----------------------|----------------|------------------------|
| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|----------------------|----------------|------------------------|

Mobilität

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
 Luft : Das Produkt ist leicht flüchtig.
 Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
 Ergebnis :

| | | |
|----------------------|----------------|------------------------|
| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|----------------------|----------------|------------------------|

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

| | | |
|----------------------|----------------|------------------------|
| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|----------------------|----------------|------------------------|

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

Ergebnis : 100 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Ergebnis : 1900 mg/g

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Abfallschlüssel Österreich : 55351

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ETHANOL, LÖSUNG
RID : ETHANOL, LÖSUNG
IMDG : ETHANOL SOLUTION
IATA_C : ETHANOL SOLUTION
IATA_P : ETHANOL SOLUTION

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
 (Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 33; (D/E)
 RID-Klasse : 3
 (Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 33
 IMDG-Klasse : 3
 (Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-D
 IATA_C-Klasse : 3
 (Gefahrzettel) 3
 IATA_P-Klasse : 3
 (Gefahrzettel) 3

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR : II
RID : II
IMDG : II
IATA_C : II
IATA_P : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein
Umweltgefährlich gemäß IATA : nein
Umweltgefährlich gemäß IATA : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Daten für das Produkt**

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen
Nr. , 40; Eingetragen
EU. REACH Annex XIV, Kandidaten Liste von besonders besorgniserregenden Stoffen : ; Nicht eingetragen
EU. REACH Anhang XIV, Zulassungspflichtige Stoffe : ; Nicht eingetragen;

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

- EU. Richtlinie 2012/18 /
EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 10 Tonnen;
Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5a:
Entzündbare Flüssigkeiten; Gefahrenkategorie 1, Teile von
Gefahrenkategorie 2 oder 3
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50 Tonnen; Teil
1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5a:
Entzündbare Flüssigkeiten; Gefahrenkategorie 1, Teile von
Gefahrenkategorie 2 oder 3
- Verordnung über
brennbare Flüssigkeiten
(VbF) : B I: Flammpunkt < 21 °C; wasserlöslich bei 15 °C
- Sonstige Vorschriften : Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz
BGBl. I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-
Richtlinie.
Die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes
sind zu beachten.
Die VOC-Anlagen-Verordnung BGBl. 301/2002 ist zu
beachten.

| Inhaltsstoff: | Ethanol | CAS-Nr. 64-17-5 |
|---------------|---------|-----------------|
|---------------|---------|-----------------|

- EU. Verordnung EU Nr
649/2012 über die Aus-
und Einfuhr gefährlicher
Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.
- EU. REACH, Anhang
XVII, Beschränkungen
der Herstellung, des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Zubereitungen
und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

Nr. , 40; Eingetragen
- EU. Verordnung Nr.
1451/2007 [Biozide],
Anhang I, OJ (L 325) : EG Nummer: , 200-578-6; Eingetragen
- EU. Richtlinie 2012/18 /
EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5.000 Tonnen;
Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c:
Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3,
nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information
bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen;
Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c:
Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3,
nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information
bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes
des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.

Registrierstatus

Ethanol:

| Gesetzliche Liste | Anmeldung | Anmeldenummer |
|-------------------|-----------|---------------|
| AICS | JA | |
| DSL | JA | |
| EINECS | JA | 200-578-6 |
| ENCS (JP) | JA | (2)-202 |
| IECSC | JA | |
| ISHL (JP) | JA | (2)-202 |
| JEX (JP) | JA | (2)-202 |
| KECI (KR) | JA | KE-13217 |
| NZIOC | JA | HSR001144 |
| PICCS (PH) | JA | |
| TSCA | JA | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

| | |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Abkürzungen und Akronyme

| | |
|---------------|--|
| BCF | Biokonzentrationsfaktor |
| BSB | biochemischer Sauerstoffbedarf |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung |
| CMR | krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend |
| CSB | chemischer Sauerstoffbedarf |
| DNEL | abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EINECS | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe |
| ELINCS | Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe |

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

| | |
|------------------------------|---|
| GHS | Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien |
| LC50 | Median-Letalkonzentration |
| LOAEC | niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| LOAEL | niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| LOEL | niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung |
| NLP | Nicht-länger-Polymer |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| NOEL | Dosis ohne beobachtbare Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz |
| PBT | persistent, bioakkumulierbar und toxisch |
| REACH Zulass.-Nr. | REACH Zulassungsnummer |
| REACH ZulassAntrK-Nr. | REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages |
| PNEC | abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| STOT | Spezifische Zielorgan-Toxizität |
| SVHC | besonders besorgniserregender Stoff |
| UVCB-Stoffe | Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien |
| vPvB | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |

Weitere Information

| | | |
|--|---|--|
| Wichtige Literaturangaben und Datenquellen | : | Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet. |
| Methoden verwendet zur Produkteinstufung | : | Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten. |
| Hinweise für Schulungen | : | Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten. |
| Sonstige Angaben | : | Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die |

HERBA-ETHANOL S96% VG 1% MEK UVST

Angaben im Sicherheitsdatenblatt 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 neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.