

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

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen 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 Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung 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 Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können 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 Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter 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

Atemschutz 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.