

basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: Brennsprit

Andere Bezeichnungen:

Nicht relevant

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Relevante identifizierte Verwendungen: Reinigung von Gebäuden, Lösungsmittel. Ausschließlich zur den professionellen/zur industriellen Nutzung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

Louis Tempia SA Rue Joseph Girard,23 1227 Carouge - Suisse Tel.: +41 (0)22 342 16 16 - Fax: +41(0)22 342 01 19 info@ltsa.ch

1.4 Notrufnummer: +41/(0)44.251.51.51 (Tox-Zentrum) ou le 145

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (Artikel 6, 7 und 10 ChemV).

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319

Flam. Liq. 2: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225

2.2 Kennzeichnungselemente:

http://www.ltsa.ch

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Gefahr





Gefahrenhinweise:

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233: Behälter dicht verschlossen halten.

P241: Explosionsgeschützte Geräte verwenden.

P243: Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2 Zubereitungen:

Chemische Beschreibung: Alkohole

Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) **Seite 1/12**



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

	Identifizierung		Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS:	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 d: 01-2119457610-43- XXXX	Ethanol ¹	Selbsteingestuff	
EC: Index: REACH		Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Gefahr	80 - <100 %
CAS:	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 I: 01-2119457290-43- XXXX	Butanon ¹ ATP CLP00		
EC: Index: REACH		Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	1 - <2.5 %
CAS:	108-10-1	4-Methylpentan-2-on	1 ATP ATP17	
EC: Index: REACH	203-550-1 606-004-00-4 :: 01-2119473980-30- XXXX	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	0.1 - <1 %

¹ Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (Gew./Gew.) >=50: Eye Irrit. 2 - H319

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Im Falle der Einnahme unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO) verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 2/12



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammbaren Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmassnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 2014/34/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C

Höchsttemperatur: 30 °C

Maximale Zeit: 36 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

SUVA (2020):

ldentifizierung	Umweltgrenzwerte
Ethanol	VME/MAK 500 ppm 960 mg/m³
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	VLE/KZGW 1000 ppm 1920 mg/m ³
Butanon	VME/MAK 200 ppm 590 mg/m³
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	VLE/KZGW 200 ppm 590 mg/m³
4-Methylpentan-2-on	VME/MAK 20 ppm 82 mg/m³
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	VLE/KZGW 40 ppm 164 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz

Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

C.- Spezifischer Handschutz.

l	Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Lineares Polyethylen niederer Dichte (LLPDE), Durchdringungszeit: > 480 min, Dichte: 0.062 mm)	CAT III	EN ISO 21420:2020	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern	CATII	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Arbeitsbekleidung	CATI		Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen.
	Rutschfestes Arbeitsschuhwerk	CATII	EN ISO 20347:2012	Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	me Vorschriften Notfallmaßnahme		Vorschriften	
+	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	*	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	
Notfalldusche		Augenwäsche		

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV):

V.O.C. (Lieferung): 94 % Gewicht

Dichte der flüchtigen organischen 754.78 kg/m³ (754.78 g/L)

Verbindungen bei 20 °C:

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen:

Aggregatzustand bei 20 °C: Flüssigkeit

Aussehen: Nicht verfügbar

Farbe: Farblos

Geruch: Alkoholhaltig
Geruchsschwelle: Nicht relevant **

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: 78 °C

Dampfdruck bei 20 °C: 58995 Pa

Dampfdruck bei 50 °C: 28352.01 Pa (28.35 kPa)

Verdunstungsrate bei 20 °C: Nicht relevant *

 ${\bf Produkt kennzeich nung:}$

Dichte bei 20 °C: 803 kg/m³
Relative Dichte bei 20 °C: 0.803

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 5/12

LOUIS TEMPIA SA SWISS CHEMICAL COMPANY

basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Dynamische Viskosität bei 20 °C:

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:

1.52 mm²/s

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:

Konzentration:

Nicht relevant *

pH: 6-8

Dampfdichte bei 20 °C: Nicht relevant *

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C: -0.3

Wasserlöslichkeit bei 20 °C: Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft: Vollständig löslich

Zersetzungstemperatur: 700 °C

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht relevant *

Entflammbarkeit:

Flammpunkt: 12 - 13 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur: 423 °C

Untere Entflammbarkeitsgrenze: 3.5 Volumenprozent

Obere Entflammbarkeitsgrenze: 15 Volumenprozent

Partikeleigenschaften:

Medianwert des äquivalenten Durchmessers: Nicht zutreffend

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht relevant *

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und

Nicht relevant *

Gemische:

Verbrennungswärme: 24.12 kJ/g
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) Nicht relevant *

entzündbarer Bestandteile:

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 °C:

Brechungsindex:

Nicht relevant *

Nicht relevant *

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatebblattes.

10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

LOUIS TEMPIA SA SWISS CHEMICAL COMPANY

basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

- A- Einnahme (akute Wirkung):
 - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
 - Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- B- Einatmung (akute Wirkung):
 - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
 - Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):
 - Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
 - Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit krebserregenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3. IARC: Ethanol (1); 4-Methylpentan-2-on (2B)
 - Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- E- Sensibilisierungsauswirkungen:
 - Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

- G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Produktspezifische toxikologische Informationen:

Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 7/12



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

LD50 oral	10470 mg/kg	Ratte
LD50 kutan	15800 mg/kg	Kaninchen
LC50 Einatmung	30000 mg/L (4 h)	Ratte

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akut	e Toxizität	Gattung
Ethanol	LD50 oral	6200 mg/kg	Ratte
CAS: 64-17-5	LD50 kutan	20000 mg/kg	Kaninchen
EC: 200-578-6	LC50 Einatmung	124.7 mg/L (4 h)	Ratte
Butanon	LD50 oral	4000 mg/kg	Ratte
CAS: 78-93-3	LD50 kutan	6400 mg/kg	Kaninchen
EC: 201-159-0	LC50 Einatmung	23.5 mg/L (4 h)	Ratte
4-Methylpentan-2-on	LD50 oral	Nicht relevant	
CAS: 108-10-1	LD50 kutan	Nicht relevant	
EC: 203-550-1	LC50 Einatmung	11 mg/L (4 h)	Ratte

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Ethanol	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Fisch
CAS: 64-17-5	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 200-578-6	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alge
Butanon	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 78-93-3	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 201-159-0	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alge
4-Methylpentan-2-on	LC50	900 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Fisch
CAS: 108-10-1	EC50	862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 203-550-1	EC50	980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

Langzeittoxizität:

Identifizierung		Konzentration	Art	Gattung
Ethanol	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Fisch
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6		2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krustentier
4-Methylpentan-2-on		Nicht relevant		
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	NOEC	78 mg/L	Daphnia magna	Krustentier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Ethanol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 64-17-5	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
EC: 200-578-6	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	89 %
Butanon	BSB5	2.03 g O2/g	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 78-93-3	CSB	2.31 g O2/g	Zeitraum	20 Tage
EC: 201-159-0	BSB/CSB	0.88	% Biologisch abgebaut	89 %

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) **Seite 8/12**



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
4-Methylpentan-2-on	BSB5	2.06 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
CAS: 108-10-1	CSB	2.16 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
EC: 203-550-1	BSB/CSB	0.95	% Biologisch abgebaut	84 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Potenzial de	Potenzial der biologischen Ansammlung		
Ethanol	FBK	3		
CAS: 64-17-5	POW Protokoll	-0.31		
EC: 200-578-6	Potenzial	Niedrig		
Butanon	FBK	3		
CAS: 78-93-3	POW Protokoll	0.29		
EC: 201-159-0	Potenzial	Niedrig		
4-Methylpentan-2-on	FBK	2		
CAS: 108-10-1	POW Protokoll	1.31		
EC: 203-550-1	Potenzial	Niedrig		

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Ethanol	Koc	1	Henry	4.61E-1 Pa·m³/mol
CAS: 64-17-5	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-578-6	σ	2.339E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Butanon	Koc	30	Henry	5.77 Pa·m³/mol
CAS: 78-93-3	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 201-159-0	σ	2.396E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
4-Methylpentan-2-on	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
CAS: 108-10-1	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
EC: 203-550-1	σ	2.35E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (RS 814.610.1):

HP3 entzündbar, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Basierend auf der Totalrevision der ChemVsind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2023, RID 2023:

14.1 UN-Nummer: UN1170

14.2 Ordnungsgemäße UN- ETHANOL (ETHYLALKOHOL)

Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen: 3 Etiketten: 3

14.4 Verpackungsgruppe: II14.5 Umweltgefahren: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 144, 601 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

Beschränkte Mengen: 1 L

14.7 Massengutbeförderung Nicht relevant

gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 40-20:

I4.1 UN-Nummer: UN1170

14.2 Ordnungsgemäße UN- ETHANOL (ETHYLALKOHOL)

Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen: 3
Etiketten: 3
14.4 Verpackungsgruppe: II

14.5 Meeresschadstoff: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 144

EMS-Codes: F-E, S-D

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

Beschränkte Mengen: 1 L

Segregationsgruppe: Nicht relevant

14.7 Massengutbeförderung Nicht relevant

gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2023:



Erstellt am: 19.02.2019

14.1 UN-Nummer: UN1170

14.2 Ordnungsgemäße UN- ETHANOL (ETHYLALKOHOL)

Versandbezeichnung:

 14.3
 Transportgefahrenklassen:
 3

 Etiketten:
 3

 14.4
 Verpackungsgruppe:
 II

 14.5
 Umweltgefahren:
 Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

14.7 Massengutbeförderung Nicht relevant

gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 10/12

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung:

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Ethanol (Produktart 1, 2, 4)

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Cleanright (www.cleanright.eu) © A.I.S.E.:



Augenkontakt vermeiden. Falls das Produkt in die Augen gelangt, diese gründlich mit Wasser ausspülen.



Bei empfindlicher oder vorgeschädigter Haut längeren Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Seveso III:

Abschn		Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Dürfen nicht verwendet werden:

- —in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
- -in Scherzspielen;
- —in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

Sonstige Gesetzgebungen:

Bundesgesetz vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (THG), SR 946.51

Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01

Bundesgesetz vom 20. Juni 1997 über Waffen, Waffenzubehör und Munition (Waffengesetz, WG), SR 514.54

Verordnung vom 10. November 2004 zum RotterdamerÜbereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82 ChemRRV, SR 814.81

Verordnung vom 05. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11

Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 und

Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1

Verordnung vom 31. Oktober 2012 über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD), SR 742.412 Gesundheitsvorsorge, ArGV 3, SR 822.113

Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV), SR 814.012

Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle (TVA), SR 814.600

Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111

Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610

Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von nach ausländischen technischen Vorschriften hergestellten Produkten und über deren Überwachung auf dem Markt (Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften, VIPaV), SR 946.513.8

- Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel
- Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien
- Verordnung (EG) Nr. 907/2006 der Kommission vom 20. Juni 2006 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien zwecks Anpassung der Anhänge III und VII
- Verordnung (EG) Nr. 551/2009 der Kommission vom 25. Juni 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien zwecks Anpassung der Anhänge V und VI"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE
Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 11/12



basierend auf der Totalrevision der ChemV

Brennsprit

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde basierend auf der Totalrevision der ChemV

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungsverfahren:

Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

Flam. Liq. 2: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu

http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter

IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

BCF: Biokonzentrationsfaktor LD50: tödliche Dosis 50

LC50: tödliche Konzentration 50 EC50: 50 % Effekt-Konzentration

LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Nicht klass: Nicht klassifiziert UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator

IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

Erstellt am: 19.02.2019 Revision: 12.09.2023 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 12/12