Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Überarbeitungsdatum: 30/08/2023

CARBU-INJECT CLEANER

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produkt Identifikator
Produktname: CARBU-INJECT CLEANER
Kodenummer: F100002

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Oberflächenschutz. Aerosolbeschichtung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Unternehmens:
MULTITASK INDUSTRIES
KARNEMELKSTRAAT 12
9060 ZELZATE / BELGIUM
TEL : +32 (0)9 282 43 61
FAX : +32 (0)9 337 04 96
HOMEPAGE: www.multitaskindustries.be
EMAIL: info@multitaskindustries.be

Informationsabteilung:
Technische Information: info@multitaskindustries.be

1.4 Notrufnummer: Entgiftungszentrum (Brüssel): +32 70 245 245

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

GHS02 Flamme

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

GHS07

Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H335-H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp.Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Überarbeitungsdatum: 30/08/2023

CARBU-INJECT CLEANER

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch (< 0,1% Benzol)
Butanon
2-Propanol

Gefahrenhinweise:

H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335-H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben: Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.
Feststellung endokrin schädlicher Eigenschaften: 78-93-3 Butanon Liste II

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische
Beschreibung: Reinigungsmittel.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EC-Nummer: 905-588-0 Reg. Nr.: 01-2119488216-32 01-2119486136-34	Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin. Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	25 -< 50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg. Nr.: 01-2119457290-43	Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10 -< 25%
EC-Nummer: 920-750-0 Reg. Nr.: 01-2119473851-33	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch (< 0,1% Benzol) Flam. Liq. 2, H225, Asp. Tox. 1, H304, Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336, EUH066	10 -< 25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg. Nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10 -< 25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg. Nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas. 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 -< 25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg. Nr.: 01-2119474691-32	Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8), Notiz K) Flam. Gas. 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1 -< 2,5%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg. Nr: 01-2119475108-36	2-butoxyethanol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 ATE: LD50 oral: 1200 mg/kg	1 -< 2,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg. Nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8), Notiz K) Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	0,1-<1%

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥ 30%
aromatische Kohlenwasserstoffe	≥ 15 – 30%

Zusätzliche Hinweise: Aerosole und Behältnisse, die mit einem festen Zerstäuber ausgestattet sind, der Stoffe oder Gemische enthält, die durch Aspiration als gefährlich eingestuft sind, dürfen für diese Gefahr nicht gekennzeichnet werden. Den Text der hier genannten Gefahrenhinweise finden Sie in Kapitel 16. Die Anwendung einer TWD (Tactile Warning of Danger) ist obligatorisch, wenn dieses Produkt auf dem Verbrauchermarkt angeboten wird. Bitte beachten Sie, dass die TWD Teil der Verpackung und nicht der Klassifizierung ist.

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Erste Hilfe nach Einatmen: Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Erste Hilfe nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Erste Hilfe nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalte unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Erste Hilfe nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassernebel.
Löschpulver.
Kohlendioxid.
Alkoholbeständiger Schaum
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Nicht gegen Flamme oder aufglühenden Gegenstand sprühen. Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Zusammenlagerungshinweise: Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

78-93-3	**Butanon**
VL (BE)	Kurzzeitwert: 900 mg/m³, 300 ppm Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ppm
67-63-0	**2-Propanol**
VL (BE)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m³, 400 ppm Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ppm
74-98-6	**Propan**
VL (BE)	Langzeitwert: 1000 ppm
106-97-8	**Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8), Notiz K)**
VL (BE)	Kurzzeitwert: 2370 mg/m³, 980 ppm
111-76-2	**2-butoxyethanol**
VL (BE)	Kurzzeitwert: 246 mg/m³, 50 ppm Langzeitwert: 98 mg/m³, 20 ppm D;
75-28-5	**i Isobutan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8), Notiz K)**
VL (BE)	Kurzzeitwert: 2370 mg/m³, 980 ppm

DNEL-Werte:

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol		
Oral	DNEL Langzeit-Systemisch	1,6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL Langzeit-Systemisch	108 mg/kg bw/day (Verbraucher) 180 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL Akut-Systemisch	174 mg/m³ (Verbraucher) 289 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL Akut-Lokal	289 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL Langzeit-Systemisch	14,8 mg/m³ (Verbraucher) 77 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL Langzeit-Lokal	174 mg/m³ (Verbraucher) 221 mg/m³ (Arbeiter)
78-93-3	**Butanon**	
Oral	DNEL Langzeit-Systemisch	31 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL Langzeit-Systemisch	412 mg/kg bw/day (Verbraucher) 1161 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL Langzeit-Systemisch	106 mg/m³ (Verbraucher) 600 mg/m³ (Arbeiter)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch (< 0,1% Benzol)		
Oral	DNEL Langzeit-Systemisch	699 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL Langzeit-Systemisch	699 mg/kg bw/day (Verbraucher) 773 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL Langzeit-Systemisch	608 mg/m³ (Verbraucher) 2035 mg/m³ (Arbeiter)

67-63-0 2-Propanol		
Oral	DNEL Langzeit-Systemisch	26 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL Langzeit-Systemisch	319 mg/kg bw/day (Verbraucher) 888 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL Langzeit-Systemisch	89 mg/m³ (Verbraucher) 500 mg/m³ (Arbeiter)
111-76-2 2-butoxyethanol		
Oral	DNEL Akut-Systemisch	26,7 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL Langzeit-Systemisch	6,3 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL Akut-Systemisch	426 mg/m³ (Verbraucher) 1091 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL Akut-Lokal	147 mg/m³ (Verbraucher) 246 mg/m³ (Arbeiter)
	DNEL Langzeit-Systemisch	59 mg/m³ (Verbraucher) 98 mg/m³ (Arbeiter)

PNEC-Werte:

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	
PNEC Frisches Wasser	0,327 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Meerwasser	0,327 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Süßwassersediment	12,64 mg/l (dry weight) (Nicht definiert)
PNEC Boden	2,31 mg/kg (Nicht definiert)
PNEC Kläranlage	6,58 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Meerwasser Sediment	12,64 mg/l (dry weight) (Nicht definiert)
111-76-2 2-butoxyethanol	
PNEC Frisches Wasser	8,8 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Meerwasser	0,88 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Süßwassersediment	34,6 mg/l (dry weight) (Nicht definiert)
PNEC Intermittierende Freisetzung	9,1 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Boden	2,33 mg/kg (Nicht definiert)
PNEC Kläranlage	463 mg/l (Nicht definiert)
PNEC Meerwasser Sediment	3,46 mg/l (dry weight) (Nicht definiert)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Allgemeine Belüftung
Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter A2/P2
Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschuhe / lösemittelbeständig

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und Muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitril Kautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Für den kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit Durchbruch Zeit von mindestens 240 Minuten, mit der Vorzug von einen Durchbruch Zeit größer als 480 Minuten. Für Kurzfristige oder Spritzschutz empfehlen wir die gleiche. Wir sind uns bewusst, dass geeignete Handschuhe die diesen Schutz bieten nicht verfügbar sind. In diesem Fall, ist eine kürzere Durchbruch Zeit zulässig, soweit die Verfahren für die Wartung und rechtzeitiger Austausch gefolgt werden. Die Dicke der Handschuhe ist nicht ein gutes Maß für den Widerstand, die Handschuhe geben gegen eine Chemische Substanz, denn dies hängt von der genauen Zusammensetzung des Materials von den Handschuhen ab. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille (EN-166)

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6). Es wird empfohlen, antistatische, chemikalien- und ölbeständige Kleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen, die die Haut vollständig bedecken. (EN1149; EN340 & EN ISO 13688; EN13034-6).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Verwenden Sie einen geeigneten Behälter, um Umweltverschmutzung zu vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand:	Aerosol.
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung.
Geruch:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	- 44,5°C
Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze:	0,7 Vol %
Obere Explosionsgrenze:	12 Vol %
Flammpunkt:	-97 °C
Zündtemperatur:	>200°C
pH-Wert:	Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.
Kinematische Viskosität:	≤ 20,5 mm2/s, 40 °C (L)
Dynamische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit im Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20°C:	3300 hPa

Dampfdruck bei 50°C:	5700 hPa
Dichte bei 20°C:	0,745 g/cm³
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben
Form: Aerosol
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit
Zündtemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische möglich.
Organische Lösemittel: 100,0 %
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: Entfällt.
Entzündbare Gase: Entfällt.
Aerosole: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Oxidierende Gase: Entfällt.
Gase unter Druck: Entfällt.
Entzündbare Flüssigkeiten: Entfällt.
Entzündbare Feststoffe: Entfällt.
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: Entfällt.
Pyrophore Flüssigkeiten: Entfällt.
Pyrophore Feststoffe: Entfällt.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische: Entfällt.
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln: Entfällt.
Oxidierende Flüssigkeiten: Entfällt.
Oxidierende Feststoffe: Entfällt.
Organische Peroxide: Entfällt.
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische: Entfällt.
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: Entfällt.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)		
Oral Inhalativ	LD50 ATE	68000 mg/kg 623 mg/l, 4h
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol		
Oral Dermal Inhalativ	LD50 LD50 LC50 (4h)	3523 mg/kg (Ratte) 12126 mg/kg (Kaninchen) 29000 mg/l (Ratte)
78-93-3 Butanon		
Oral Dermal	LD50 LD50	> 2193 mg/kg (Ratte) > 5000 mg/kg (Kaninchen) 5000 mg/kg (Kaninchen)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch (< 0,1% Benzol)		
Oral Dermal Inhalativ	LD50 LD50 LD50 LC50 (4h)	> 5000 mg/kg (Ratte) > 8 ml/kg (Ratte) > 3100 mg/kg (Ratte) > 23,3 mg/l (Rate)
67-63-0 2-Propanol		
Oral Dermal Inhalativ	LD50 LD50 LC50 (4h) LC50	5840 mg/kg (Ratte) (Acute Oral Toxicity) 13900 mg/kg (Kaninchen) (Acute Dermal Toxicity) >25 mg/l (Ratte) >25 mg/L (Ratte) (Acute Inhalation Toxicity)
111-76-2 2-butoxyethanol		
Oral Dermal Inhalativ	LD50 LD50 LC0 LC50	1200 mg/kg (ATE) 1414 mg/kg (Meerschweinchen) (Acute Oral Toxicity) >2000 mg/kg (Meerschweinchen) (Acute Dermal Toxicity) >3,1 mg/l/1h (Meerschweinchen) >400 mg/L/7h (Meerschweinchen)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrin schädliche Eigenschaften: 78-93-3 Butanon Liste II

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	
NOEC	1,3 mg/l (Fisch)
NOEC (7 days)	0,96 mg/l (Daphnia magna)
NOEC (72h)	0,44 mg/l (Algae)
NOEC (28 days)	16 mg/l (Bakterien)
LC50 (96h)	8,9-16,4 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 (48h)	3,2-9,5 mg/l (Daphnia magna)
78-93-3 Butanon	
LC50 (96h)	2993 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 (48h)	308 mg/l (Daphnia magna)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch (< 0,1% Benzol)	
NOELR (72h)	10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50 (48h)	3 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (72h)	10-30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL50 (96h)	>13,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (21 days)	0,17 mg/l (Daphnia magna)
LOEC (21 days)	0,32 mg/l (Daphnia magna)
67-63-0 2-Propanol	
EC50	>100 mg/l (Bakterien)
LOEC (8 days)	1000 mg/l (Algae)
LC50 (96h)	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 (24h)	9714 mg/l (Daphnia magna)
111-76-2 2-butoxyethanol	
LC50	1300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Fish, Acute Toxicity Test)
NOEC	286 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inh. Test)
NOEC (21 days)	100 mg/l (Daphnia magna) (Daphnia magna Reproduction Test)
EC0	700 mg/l/16h (Pseudomonas putida)
EC50	1550 mg/l/48h (Daphnia magna)
	1840 mg/l/72h (Algae) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inh. Test)
LC50	1474 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrin schädliche Eigenschaften
Für Informationen zu endokrin schädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 2 (D) (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog	
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität
HP14	ökotoxisch

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
ADR: UN1950
ADN: UN1950
IMDG: UN1950
IATA: UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR: UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
ADN: UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR

Klasse: 2 5F Gase
Gefahrzettel: 2.1

ADN
ADN/R-klasse: 2 5F

IMDG, IATA

Class: 2.1 Gase
Label: 2.1

14.4 Verpackungsgruppe
ADR: Entfällt.
IMDG: Entfällt.
IATA: Entfällt.

14.5 Umweltgefahren
Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Achtung: Gase.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): -
EMS-Nummer: F-D, S-U
Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
Segregation Code: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:
ADR
Begrenzte Mengen (LQ): 1L
Freigestellte Mengen (EQ): Code E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen.
Tunnelbeschränkungscode: D

IMDG
Limited quantities (LQ): 1L
Excepted quantities (EQ): Code: E0
Not permitted as Excepted quantity.

UN "Model Regulation": UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15. RECHTVORSCHRIFTEN

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

Richtlinie 2012/18/EU
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
Seveso-Kategorie: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse: 150 t
Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse: 500 t
VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII: Beschränkungsbedingungen: 3
Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro und Elektronikgeräten – Anhang II: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148
Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3): Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe: 78-93-3 Butanon 3
Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern: 78-93-3 Butanon 3

Nationale Vorschriften
Störfallverordnung:

Klasse	Anteil in %
NK	100,000

VOC-CH: 100,00 %
VOC-EU: 745,0 g/l
Danish MAL Code: 5-3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Relevante Sätze:

H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Klassifizierung basiert auf den Ergebnissen der getesteten Gemische. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Die Methode der Einstufung von Gemischen auf der Grundlage der Bestandteile des Gemisches (Summenformel).

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IATA: International Air Transport Association.
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).
MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark).
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH).
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH).
LC50: Lethal concentration, 50 percent.
LD50: Lethal dose, 50 percent.
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic.
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative.
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A.
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1.
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas.
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2.
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3.
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4.
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2.
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2.
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3.
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Überarbeitungsdatum: 30/08/2023

CARBU-INJECT CLEANER

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1.
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2.
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stammen aus Quellen, die wir für zuverlässig halten. Die Bedingungen oder Methoden für die Handhabung, Lagerung oder Veredelung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und Steuerung und können auch außerhalb unseres Wissens liegen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die in irgendeiner Weise aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Veredelung und Entsorgung des Produkts. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt und darf nur für dieses Produkt verwendet werden. Wenn das Produkt als Komponente in einem anderen Produkt verwendet wird, sind die Sicherheitsdatenblattinformationen möglicherweise nicht anwendbar.