

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U
- **Artikelnummer:** 6463100
- **CAS-Nummer:**
124-38-9
- **EG-Nummer:**
204-696-9
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasserkonditionierungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Keller Martigny SA
Route des Finettes 59
CH 1920 Martigny
+41 27 7216530
- **Auskunftgebender Bereich:** info@kmy.ch
- **1.4 Notrufnummer:** 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS04 Gasflasche

Press. Gas (Comp.) H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS04

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- **Sicherheitshinweise**
P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
124-38-9 Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

- Identifikationsnummer(n)
- EG-Nummer: 204-696-9

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
 - **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 - **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
 - **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
 - **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

124-38-9 Kohlendioxid

MAK Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen 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:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Handschutz

Handschuhmaterial entfällt

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials entfällt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch:

Geruchlos

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-56,6 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und

Siedebereich

-78,5 °C

Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

pH-Wert:

Gemisch ist ein Gas.

Viskosität:

Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

Dynamisch:

Nicht bestimmt.

Löslichkeit

Wasser bei 20 °C:

2000 g/l

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

0,83

Dampfdruck bei 20 °C:

57.300 hPa (124-38-9 Kohlendioxid)

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C:

0,00197 g/cm³

Relative Dichte

Nicht bestimmt.

Dampfdichte

Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form:

Komprimiertes, verflüssigtes Gas

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

(Fortsetzung von Seite 3)

· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
· VOCV (CH)	0,00 %
· Festkörpergehalt:	0,0 %
· Molekulargewicht	44,01 g/mol
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
· 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

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 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.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 - **Europäisches Abfallverzeichnis**
- | | |
|----------|---------------------------|
| 20 03 99 | Siedlungsabfälle a. n. g. |
|----------|---------------------------|
- **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**
- | | |
|----------|---|
| 20 03 99 | Siedlungsabfälle anderswo nicht genannt |
|----------|---|
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1013
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1013 KOHLENDIOXID
- **IMDG, IATA** CARBON DIOXIDE

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

(Fortsetzung von Seite 5)

· 14.3 Transportgefahrenklassen**· ADR**

- Klasse 2 2A Gase
- Gefahrzettel 2.2

· IMDG, IATA

- Class 2 Gase
- Label 2

· 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR, IMDG, IATA entfällt

- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

20

· EMS-Nummer:

F-C,S-V

· Stowage Category

A

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:**· ADR**

- Begrenzte Menge (LQ)
- Freigestellte Mengen (EQ)

SV653

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· Beförderungskategorie

3

· Tunnelbeschränkungscode

C/E

· IMDG

- Limited quantities (LQ)
- Excepted quantities (EQ)

SV653

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "Model Regulation":

UN 1013 CARBON DIOXIDE, 2.2

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArbZ 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

(Fortsetzung von Seite 6)

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS04

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

· **Sicherheitshinweise**

P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Listeneinstufung)

· **VOCV (CH)** 0,00 %

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Forschung und Entwicklung/Research and Development

· **Datum der Vorgängerversion:** 18.05.2021

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1

· **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)

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.07.2024

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 26.01.2023

Handelsname: JBL PROFLORA CO2 ADVANCED SET U

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

. * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 7)

CH