



Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

1.1 Handelsname: cedis AirPower

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Antioxidant

1.3 Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Firma: egger Otoplastik+Labortechnik GmbH
Aybühlweg 59
87439 Kempten

Telefon: 0831 58113-20
Telefax: 0831 58113-13
Internet: www.egger-labor.com
E-mail: labortechnik@egger-labor.de
Notruf: Giftnotruf München (Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik)
Telefon: 089 19240

2. Mögliche Gefahren/Kennzeichnung

2.1 Einstufung

Einstufung nach 1272/2008:

GHS02 Flamme

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

Einstufung nach 67/548/EWG, 1999/45/EG:

F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Li sten, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnung

Kennzeichnung nach 1272/2008:

Das Produkt ist nach CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02

Signalwort: Gefahr

Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

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 Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Zusätzliche Angaben:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung:	Butan
CAS-Nr.:	106-97-8
EG-Nr.:	203-448-7
Index-Nr.:	---
Konzentration:	50-70 %

Nach 1999/45/EG:

Gefahrsymbole: F+

R-Sätze: R12

Nach 1272/2008/EG: Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280
Press. Gas, H280



Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

Bezeichnung: Propan
CAS-Nr.: 74-98-6
EG-Nr.: 200-827-9
Index-Nr.: ---
Konzentration: 20-30 %

Nach 1999/45/EG:

Gefahrsymbole: F+
R-Sätze: R12

Nach 1272/2008/EG: Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280

Bezeichnung: Isobutan
CAS-Nr.: 106-97-8
EG-Nr.: 200-857-2
Index-Nr.: ---
Konzentration: 10-20 %

Nach 1999/45/EG:

Gefahrsymbole: F+
R-Sätze: R12

Nach 1272/2008/EG: Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224
Press. Gas, H280

3.3 Zusätzliche Hinweise

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise

4.2 Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.3 Nach Hautkontakt

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

4.4 Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

4.5 Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.6 Selbstschutz des Ersthelfers

4.7 Hinweise für den Arzt

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

5.2 Nicht geeignete Löschmittel (aus Sicherheitsgründen)

Wasser im Vollstrahl

5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5.5 Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4 Zusätzliche Hinweise

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 Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

7.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

7.3 Weitere Hinweise



Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

7.4 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

7.5 Zusammenlagerungshinweise

Nicht erforderlich.

7.6 Lagerklasse

7.7 Bestimmte Verwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.8 Zusätzliche Hinweise

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

8.1 Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

106-97-8 Butan	
MAK	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
74-98-6 Propan	
MAK	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
106-97-8 Isobutan	
MAK	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

8.2 Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

8.3 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.4 Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.





Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

8.5 Persönliche Schutzausrüstung

8.5.1 Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

8.5.2 Handschutz

Handschuhe / wärmeisolierend

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.5.3 Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

8.5.4 Körperschutz

8.6 Angaben zur Arbeitshygiene

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

8.7 Umweltschutzmaßnahmen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt

9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Methode

pH-Wert:	Nicht bestimmt
Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt/-bereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/-bereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	-60 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	365 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.



Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

Explosionsgrenzen: untere: 1,5 Vol % • obere: 10,9 Vol %
Dampfdruck (bei 20 °C): 4500 hPa
Viskosität, dynamisch: Nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch: Nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C): 0,56 g/cm³
Relative Dichte: Nicht bestimmt
Dampfdichte: Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar

9.3 Weitere Angaben

Thermische Zersetzung: ---
Löslichkeit in Wasser: Unlöslich
Verteilungskoeffizient
n-Oktanol/Wasser log POW: Nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung: ---
Lösemittelgehalt:
Organische Lösemittel: 100,0 %
VOC (EU): 100,00 %

Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Zu vermeidende Stoffe

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

10.4 Zusätzliche Hinweise

Reaktivität: ---

Chemische Stabilität: ---

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

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Allgemeines

11.2 Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

Primäre Reizwirkung an der Haut:	Keine Reizwirkung
Primäre Reizwirkung am Auge:	Keine Reizwirkung
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt



Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

11.3 Erfahrungen aus der Praxis

11.4 Angaben zu den Inhaltsstoffen

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3.Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Bioakkumulationspotential

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.7 Ökologische Hinweise

Allgemeine Hinweise: Im allgemeinen nicht wassergefährdend

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Stoff/Zubereitung

13.2 Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.3 Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

15 01 04 Verpackungen aus Metall

13.4 Verunreinigte Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.5 Gereinigte Verpackung





Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

14. Angaben zum Transport

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVS/GGVE)

ADR/RID-GGVS/E Klasse 2

Kl.-Code: 5F

Gefahrzettel: 2.1

Stoff-Nr.: ---

UN-Nr.: 1950

PG: ---

Korr. Bezeichnung des Gutes: 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

Versandsymbole: ---

Warntafel - Gefahr-Nr.: ---

Bemerkungen: ---

Begrenzte Mengen: 1L

Beförderungskategorie: 2

Tunnelbeschränkungscode: D

LQ Land: ---

14.2 Binnenschifftransport (ADN/ADNR)

ADN/ADNR Klasse ---

Ziffer/Buchstabe: ---

Kategorie: ---

Bemerkungen: ---

14.3 Seeschifftransport (IMDG/GGV See)

IMDG/GGV See Klasse: 2.1

Label: 2.1

UN-Nr.: 1950

PG: ---

EmS: F-D,S-U

Gefahrzettel: ---

Marine pollutant: Nein

Korr. Bezeichn. des Gutes: AEROSOLS

Technischer Name: ---

LTD. QTY: ---

LQ See: ---

14.4 Lufttransport (ICAO/IATA)

ICAO/IATA Klasse: 2.1

Label: 2.1

UN/ID-Nr.: 1950

PG: ---

Korr. Bezeichn. des Gutes: AEROSOLS, flammable

Gefahrzettel: ---

Technischer Name: ---

Bemerkungen: ---

Luftpost: ---

14.5 Zusätzliche Hinweise

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Achtung: Gase

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar.

15. Rechtsvorschriften

Nationale Vorschriften

15.1 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

15.2 Einstufung nach VbF

15.3 Wassergefährdungsklasse

Im allgemeinen nicht wassergefährdend.



Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

15.4 Zusätzliche Hinweise

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---

Technische Anleitung Luft:

Klasse: NK

Anteil in %: 100,0

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut:

H-Sätze:

H220 - Extrem entzündbares Gas.

H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

R-Sätze:

R12 - Hochentzündlich.

Gefahrensymbole:

16.2 Erläuterung der Abkürzungen:

n. a.	=	nicht anwendbar	n. u.	=	nicht unterstellt
n. v.	=	nicht verfügbar	n. g.	=	nicht geprüft
VbF	=	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten			
MAK	=	Maximale Arbeitsplatzkonzentration in mg/m ³	≅	ppm	
BAT	=	Biologische Arbeitsplatztoleranz			
HZVA	=	Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung			

ADR: Accord européen sur le transport 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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas

Flam. Liq. 1: Flammable liquids, Hazard Category 1

16.3 Datenquellen





Handelsname: cedis AirPower

REF: 82550, 82551

Druckdatum: 15. Januar 2015

überarbeitet am 14.01.2015

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusage von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

