

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Diese Version: 2.0 ersetzt Version 1.0 vom 01.01.2012
Überarbeitet: 18.05.2017
Ausgabedatum/Druckdatum: 18.05.2017

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: METAL-POWDER Dry Blue

Bestell-Nr.: MPS0475

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen
des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, ... Scan-Spray zur Mattierung von Oberflächen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller: R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Winterhuder Weg 88
D-22085 Hamburg
Deutschland
Tel.: +49-(0)40-30 70 70 73-0
Fax: +49-(0)40-30 70 70 73-73
E-mail: info@r-dental.com
Web: www.r-dental.com

1.4 Notrufnummer R-dental Dentalerzeugnisse GmbH,
Tel.: +49-(0)40-30 70 70 73-0

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

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

Pentan

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

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung
bersten.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen
in die Atemwege tödlich sein.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit
verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger
Wirkung.

Siehe Abschnitt 15.

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft
und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Signalwort: Achtung

Zusätzliche Angaben:

Medizinprodukte im Sinne der Richtlinie 93/42/EWG, die für den Endverbraucher bestimmt sind und invasiv oder unter Körperberührung angewendet werden, sind von der Kennzeichnungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) ausgenommen (Art. 1, Abs. (5) d)).

2.3 Sonstige Gefahren

Keine.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2 Gemische

Pigment-Suspension in Pentan und Heptafluorpropan.

Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.: [207-079-2]

Name: 1,1,1,2,3,3,3-Heptafluorpropan 70-100 %

CAS-Nr.: [109-66-0]

Name: Pentan 5-10 %

Schutzmaßnahmen sind abhängig von der Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Zusätzliche Hinweise:

Keine.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frische Luft einatmen. Gegebenenfalls Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Bei offenem Lidspalt mit viel Wasser spülen und bei anhaltender Augenreizung ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt aufsuchen. Aspirationsgefahr, Atemwege freihalten.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Unterabschnitt 4.1. Im Zweifel Arzt aufsuchen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Unterabschnitt 4.1.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Nicht brennbar.
Ungeeignete Löschmittel:	Zum Löschen kein Wasser verwenden.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Behälter steht unter Druck und kann bei Erwärmung bersten.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	Durch Hitzeeinwirkung können Aerosoldosen explodieren. Heptafluorpropan hat feuerlöschende Wirkung, zersetzt sich aber bei hohen Temperaturen zu giftigen, fluorhaltigen Gasen. Entsprechende Schutzmaßnahmen im Umgang mit „Geeigneten Löschmitteln“, siehe Unterabschnitt 5.1.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	Darf nur von Zahnärzten, Zahntechnikern und/oder autorisiertem Personal angewendet werden.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	Ausgebrachtes Material nicht mit der Umwelt in Kontakt kommen lassen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mit absorbierenden Materialien aufnehmen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Darf nur von Zahnärzten, Zahntechnikern und/oder autorisiertem Personal angewendet werden. Nur abseits von Lebensmitteln handhaben. Bei der Verwendung weder essen, trinken oder rauchen.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Trocken, bei Raumtemperatur und lichtgeschützt, insbesondere direkte Sonneneinstrahlung, und abseits von Lebensmitteln lagern.
7.3 Spezifische Endanwendungen	Lagerung möglichst lichtgeschützt unter 25 °C.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter	CAS-No.: [109-66-0] Name: Pentan MAK: 3000 mg/m ³
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition	Keine.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Berufsübliche Hygienemaßnahmen einhalten. Nach Arbeiten mit dem Produkt Hände waschen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Schutzmaßnahmen sind abhängig von der Gefahrstoffkonzentration und -menge

arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Augen- /Gesichtsschutz:
Hautschutz:

Dichtschließende Schutzbrille tragen.
Schutzhandschuhe tragen.

Atemschutz:
Thermische Gefahren:
Umweltexposition:

Nicht zutreffend.
Keine.
Siehe Unterabschnitt 6.2.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen:	Aerosol.
aa) Farbe:	Hellblau.
b) Geruch:	Charakteristisch.
c) Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
d) pH-Wert:	Nicht bestimmt.
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
f) Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.
g) Flammpunkt:	- 16 °C.
h) Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
i) Entzündbarkeit:	260 °C.
j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	1,4 Vol.-%/8 Vol.-%.
k) Dampfdruck:	3000-4000 hPa.
l) Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
m) Dichte:	1,30-1,32 g/cm ³ (20 °C).
n) Löslichkeit(en): Wasserlöslichkeit:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit:	Nicht bestimmt.
o) Verteilungskoeffizient:	Nicht zutreffend.
p) Selbstentzündungstemperatur:	Nicht zutreffend.
q) Zersetzungstemperatur:	Nicht zutreffend.
r) Viskosität:	Nicht bestimmt.
s) explosive Eigenschaften:	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
t) oxidierende Eigenschaften:	Nicht zutreffend.
9.2 Sonstige Angaben	Keine.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
10.2 Chemische Stabilität	Stabil bei Lagerung möglichst kühl und lichtgeschützt unter 25 °C unter Beachtung des Haltbarkeitsdatums.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Wärme und Kontakt mit unverträglichen Stoffen.
10.5 Unverträgliche Materialien	Starke Laugen, Säuren und Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

a) akute Toxizität:	Nicht toxisch.
b) Reizung:	
Auge:	Reizend.
Haut:	Nicht zutreffend.
Inhalation:	Nicht zutreffend.
Verschlucken:	Nicht zutreffend.
c) Ätzwirkung:	Nicht zutreffend.
d) Sensibilisierung:	Nicht zutreffend.
e) Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Nicht bekannt.
f) Karzinogenität:	Nicht bekannt.
g) Mutagenität:	Nicht bekannt.
h) Reproduktionstoxizität:	Nicht bekannt.
Toxikologische Prüfungen:	Keine.
Erfahrungen aus der Praxis:	Keine Gefahren bekannt.
Angaben zu den Inhaltsstoffen:	Siehe Abschnitt 3.
Zusätzliche toxikologische Informationen:	Die Erfahrung zeigt bei sachgemäßer Handhabung durch autorisiertes Personal keine gesundheitlichen Gefährdungen. Bisher sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bei der Anwendung des Materials beobachtet worden.

Abschnitt 12: Umweltspezifische Angaben

12.1 Toxizität	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht unverdünnt in Gewässer, Abwasser oder Erde gelangen lassen.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar.
12.3 Bioakkumulationspotential	Keine Daten verfügbar.
12.4 Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht zutreffend.
12.6 Andere schädliche Wirkungen	Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine umweltspezifischen Probleme zu erwarten.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung	Restliches Material kann je nach örtlicher, kommunaler oder staatlicher Vorschrift entsorgt werden.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	Nicht bekannt.
Verunreinigte Verpackung:	Kann je nach örtlicher, kommunaler oder staatlicher Vorschrift entsorgt werden.
Gereinigte Verpackung:	Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Kann je nach örtlicher, kommunaler oder staatlicher Vorschrift entsorgt werden.

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	1950.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNG, AEROSOL.
14.3 Transportgefahrenklassen	Entfällt.
Landtransport ADR/RID	
Klasse:	2.2.
Gefahrennummer (Kemler-Zahl):	Entfällt.
Klassifizierungscode:	Entfällt.
Bezeichnung des Gutes:	Entfällt.
Gefahrauslöser:	Entfällt.
Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	
Klasse:	2.2.
EmS-Nr.:	Entfällt.
Bezeichnung des Gutes:	Entfällt.
Gefahrauslöser:	Entfällt.
Label:	Entfällt.
Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR	
Klasse:	2.2.
Bezeichnung des Gutes:	Entfällt.
Gefahrauslöser:	Entfällt.
Label:	Entfällt.
14.4 Verpackungsgruppe	Entfällt.
14.5 Umweltgefahren	Entfällt.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht notwendig, kein Gefahrgut.
Landtransport (ADR)	
Klassifizierungscode:	5A.
Sonderbestimmung:	190, 327, 344, 625.
Begrenzte Mengen:	1L.
Verpackungsanweisungen:	P207, LP02.
Tunnelbeschränkungscode:	E.
Seeschiffstransport (IMDG)	
Sonderbestimmung:	63, 190, 277, 327, 344, 959.
Begrenzte Mengen:	SP277.
Verpackungsanweisungen:	P207, LP02.
EMS-Nr. (Brand):	F-D.
EMS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung):	S-U.
Ladungskategorie:	Keine.
Lufttransport (IATA)	

PCA freigestellte Mengen:	E0.
PCA begrenzte Mengen:	Y203.
PCA begrenzte max. Nettomenge:	30kgG.
PCA Verpackungsvorschriften:	203.
Max. PCA Nettomenge:	75kg.
CAO Verpackungsvorschriften:	203.
Max. CAO Nettomenge:	150kg.
Sonderbestimmung:	A98, A145, A167, A802.
ERG-Code:	2L.

Binnenschifffahrt (ADN)

Klassifizierungscode:	5A.
Sonderbestimmung:	190, 327, 344, 625.
Begrenzte Mengen:	1L

Bahntransport (RID)

Klassifizierungscode:	5A.
Sonderbestimmung:	190, 327, 344, 625.
Begrenzte Mengen:	1L
Verpackungsanweisungen:	P207, LP02.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:	20.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II
des MARPOL-Übereinkommens 73/78
und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

Die Transportvorschriften sind gemäß den internationalen
Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland
angewendet werden, angegeben. Abweichungen in anderen
Ländern sind nicht berücksichtigt.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Das Produkt ist ein Medizinprodukt der Klasse I
i. S. der Richtlinie 93/42/EWG.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein.

EU-Vorschriften:

Entfällt.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung).

Technische Anleitung Luft (TA Luft):

Nicht zutreffend.

Störfallverordnung:

Nicht zutreffend.

Lösemittelverordnung:

Nicht zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen:

Nicht zutreffend.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

a) Änderungen gegenüber der letzten Fassung:

Revision des Sicherheitsdatenblatts gemäß
1907/2006/EG, Artikel 31.

b) Legende für Abkürzungen etc.:

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)
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure Hazard Category 3
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

c) Literaturangaben: Nicht zutreffend.

d) Methode für Einstufungen. Nicht zutreffend.

e) Relevante Sätze, auf die Bezug genommen wird:

Aerosol 3, Aerosol, Kategorie 3.
Aquatic Chronic 2, Chronisch wassergefährdend, Kat. 2.
Aquatic Chronic 3, Chronisch wassergefährdend, Kat. 3.
Asp. Tox. 1, Aspirationsgefahr, Kategorie 1.
Flam. Liq. 2, Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2.
Press. Gas (Diss.), Gase unter Druck: Gelöstes Gas.
STOT SE 3, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

f) Schulungshinweise: Nicht zutreffend.

Datenblattausstellender Bereich: R-dental Dentalerzeugnisse GmbH, Hamburg.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwender oben genannter Produkte sollten sich selbst davon überzeugen, daß die gegebenen Informationen für die entsprechenden Anwendungsbereiche zutreffen.

Erstellt von: Dr. Andreas Sprafke, R-dental Dentalerzeugnisse GmbH.