

**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

VariKleer Pulver
Artikelnummer 20-3591-xxx

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Einbettmittel für die Metallographie

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Buehler GmbH

In der Steele 2
40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 211 974100
Fax +49 (0) 211 97410 79
Homepage www.buehler-met.de
E-Mail info@buehler-met.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@buehler-met.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

2 Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

nicht anwendbar

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrensymbole keine

R-Sätze keine

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrensymbole keine

R-Sätze keine

S-Sätze keine

Besondere Kennzeichnung

Enthält: Dibenzoylperoxid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig - jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren keine



3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Bestandteilekommentar

Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Ärztlicher Behandlung zuführen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid.
Wassersprühstrahl.
Löschpulver.
Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Staubentwicklung vermeiden.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8+13



7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Abschnitt 1.2

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
0,1 - < 1	Dibenzoylperoxid
	CAS: 94-36-0, EINECS/ELINCS: 202-327-6, EU-INDEX: 617-008-00-0
	Arbeitsplatzgrenzwert: 5 mg/m ³ , E, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz Schutzbrille.

Handschutz Butylkautschuk, >120 min (EN 374).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz nicht anwendbar

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Staub nicht einatmen.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz nicht relevant

Thermische Gefahren Siehe Abschnitt 7.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition nicht bestimmt



9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Pulver
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	>250
Entzündlichkeit [°C]	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	110
Selbstentzündung [°C]	> 400°C
Zersetzungspunkt [°C]	> 30

9.2 Sonstige Angaben

keine

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Schwere Augenschädigung/-reizung	nicht bestimmt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	nicht bestimmt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	nicht bestimmt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	nicht bestimmt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	nicht bestimmt
Mutagenität	nicht bestimmt
Reproduktionstoxizität	nicht bestimmt
Karzinogenität	nicht bestimmt
Allgemeine Bemerkungen	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

12 Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

13 Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070213 Kunststoffabfälle.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150101 Verpackungen aus Papier und Pappe
150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150104 Verpackungen aus Metall.



14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter Abschnitt 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

15 Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).

- Wassergefährdungsklasse nicht wassergefährdend, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)

- Störfallverordnung nein

- Klassifizierung nach TA-Luft nicht anwendbar

- Lagerklasse (TRGS 510) LGK 11: Brennbare Feststoffe (BZ 2,3,4,5 nach Anh. I VDI2263)

- Sonstige Vorschriften TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



16 Sonstige Angaben

16.1 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.2 Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen	nein
VOC (1999/13/EG)	0%
Geänderte Positionen	Abschnitt 4 hinzugekommen: Reizende Wirkungen Abschnitt 5 hinzugekommen: Kohlenmonoxid (CO) Abschnitt 6 hinzugekommen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Abschnitt 2 hinzugekommen: Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe. Abschnitt 7 hinzugekommen: Siehe Verwendung des Produktes, Abschnitt 1.2
GV Freisetzungsguppe:	hoch