

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens  
Angaben zum Produkt: BRICAMET Schuppenpanzerfarbe

31

Empfohlener Verwendungszweck:

Angaben zum Hersteller:

Knuchel Farben AG  
Farben + Lacke  
Steinackerweg 11  
CH-4537 Wiedlisbach



Tel: +41 (0)32 636 50 40

Fax: +41 (0)32 636 50 45

Notfallauskunft: 145 (+41 (0)44 251 51 51)

2. Mögliche Gefahren

Bezeichnung der Gefahren:

N Umweltgefährdend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

10 Entzündlich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig  
schädliche Wirkungen haben.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung des Produkts:

Beschreibung: lösemittelhaltiger Alkydharzlack

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr.	Bezeichnung R-Sätze REACH Registrierungsnummer	Kennb.	Gehalt-%
202-496-6	2-Butanonoxim 21-40-41-43	Xn	< 2.5
265-150-3	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer 65	Xn	10 - 25
215-222-5	Zinkoxyd 50/53	N	2.5 - 10
432-430-3	Thixatrol 43-53	Xi	< 2.5
270-066-5	Fettsäure C6-C19, Kobaltsalz 22-38-43	Xn	< 2.5
265-185-4	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere, Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend 65	Xn,N	< 2.5

Zusätzliche Hinweise:

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewußtlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

##### nach Einatmen:

Frischluftezufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### nach Hautkontakt:

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

##### nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

##### nach Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten.

Kein Erbrechen einleiten!

---

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### Geeignete Löschmittel:

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

##### Zusätzliche Hinweise:

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen.

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

##### Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

##### Verfahren zur Reinigung:

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).

Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

---

#### 7. Handhabung und Lagerung

##### Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen:

---

Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Rohrleitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

#### Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Sofern das Produkt nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV: leichtentzündlich oder entzündlich) bzw. nach der ehemaligen VbF klassifiziert ist (siehe Kapitel 15), müssen elektrische Einrichtungen den Vorschriften der DIN VDE 0165 entsprechen.

Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" (BGR 132) entsprechen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

- 
8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung  
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:  
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muß ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einh.
215-222-5	Zinkoxyd	MAK	5.000	mg/m3

Zusätzliche Hinweise:

Die angegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 entnommen. Die übrigen Angaben (MAK) wurden durch die TRGS 900 vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. (Die aufgehobenen Luftgrenzwerte werden aber zur Information weiterhin mit angegeben.)

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

BG-Regel 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten" beachten.

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGI 693 beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft.

Bei Handanstrich Gasfilter A2 (braun), beim Spritzverfahren Kombifilter A2P2 (braun-weiß) tragen.

**Handschutz:**

BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Für den Kurzzeitkontakt (z.B. Spritzschutz) mit den im Produkt enthaltenen Inhaltsstoffen wird ein Handschuh aus mit mindestens 0,4 mm Materialstärke, Durchdringungszeit > 480 min empfohlen. Bei massiver Benetzung mit Lösemitteln sollten Schutzhandschuhe umgehend gewechselt werden.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungerscheinungen sofort ersetzt werden.

Arbeitsvorgänge so gestalten, daß nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen. Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen können, sollten mit Schutzcremes versehen werden.

**Augenschutz:**

BG-Regel 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" beachten.

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

**Körperschutz:**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine organischen Lösemittel verwenden.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Erscheinungsbild**

Form : flüssig

Farbe : siehe Etikett

Geruch: arttypisch

**Sicherheitsrelevante Angaben:**

	Wert	Einheit	Methode
Flammpunkt:	40	°C	DIN 53213
Zündtemperatur:	240	°C	
Untere Ex-Grenze:	0.7	Vol.%	
Obere Ex-Grenze:	7.0	Vol.%	
Dampfdruck: bei 20 °C	1.39	mbar	
Dichte: bei 20 °C	1.46	g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit:	unlöslich		
Viskosität: bei 20 °C	> 80 s	6 mm	DIN 53211
Lösemitteltrennprüfung:	< 3	%	nach ADR/RID
Lösemittelgehalt:	25	%	

**10. Stabilität und Reaktivität****Zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

**Zu vermeidende Stoffe:**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

#### 11. Toxikologische Angaben

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:

EINECS-Nr. Bezeichnung

Einstufung

REACH Registrierungsnummer

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten s. Kapitel 3 und 15).

---

#### 12. Umweltspezifische Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

EINECS-Nr. Bezeichnung

Einstufung

REACH Registrierungsnummer

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und ist entsprechend den ökotoxischen Eigenschaften eingestuft.

Siehe Detailangaben in Kapitel 2 und 15.

---

#### 13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis:

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Leere Behälter sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

---

#### 14. Angaben zum Transport

Der Transport hat nur in Übereinstimmung mit ADR für Straße, RID für Eisenbahn, IMDG für See und ICAO/IATA für Luft zu erfolgen.

---

Straßen-/Schienenverkehr

ADR/RID Klasse: 3  
Gefahrzettel: 3  
UN-Nummer: 1263  
Gefahrnummer: 30  
Bezeichnung des Gutes: FARBE  
Verpackungsgruppe: III  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Seeverkehr

IMDG-Klasse: 3  
Gefahrzettel: 3  
EmS: F-E, S-E  
UN-Nummer: 1263  
Richtiger techn. Name: PAINT  
Verpackungsgruppe: III  
Marine pollutant: p White-spirit

Luftverkehr

ICAO/IATA-Klasse: 3  
Gefahrzettel: 3  
UN-Nummer: 1263  
Richtiger techn. Name: Paint  
Verpackungsgruppe: III

---

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung:

EINECS-Nr. Bezeichnung  
REACH Registrierungsnummer

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

N Umweltgefährdend

enthält

n.a.

R-Sätze:

10 Entzündlich.  
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
23 Dampf nicht einatmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

99 Enthält 2-Butanonoxim, Fettsäure C6-C19, Kobaltsalz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Angaben zur VOC-Richtlinie:

VOC(g/l) DIN ISO 11890: 369.008  
VOC(g/l) ASTM D-3960-1: 369.008

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

StörfallV:

Wassergefährdungsklasse : 2

(Mischungsregel gem. Anhang 4 der VwVwS)

Klassifizierung nach ehemaliger VbF : entfällt

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung: Entzündlich.

Angaben gemäß TA Luft '86 in Zusammenhang mit der 31.BImSchV:

Klasse I: 0 % II: 1 % III: 25 %

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
  - BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
  - BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"
- 

16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3:

- 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 38 Reizt die Haut.

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.

Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach § 6 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Verordnung 1907/2006 (EG).

---