

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt: Farblasur-Stift C 20  
Abnahme/Stift  
202...

ANGABEN ZUM HERSTELLER/LIEFERANTEN:

CleHo-Tec GmbH  
An der Rosenhelle 5  
D-61138 Niederdorfelden

AUSKUNFTGEBENDER BEREICH UND NOTFALLAUSKUNFT :

ARBEITSSICHERHEIT : 06101 - 65 50 47

Telephon allgemein (Zentrale) : 06101 / 65 50 47  
Telefax : 06101 / 65 50 06

---

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung des Produkts:  
Beschreibung: Farbstoff-Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Kennb.	Gehalt-%
/ CAS-Nr.	/ R-Sätze		
203-539-1	1-Methoxy-2-propanol		
107-98-2	10		50 - 100
200-578-6	Ethanol; Ethylalkohol		
64-17-5	11	F	20 - 25

Zusätzliche Hinweise:

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

---

3. Mögliche Gefahren

Bezeichnung der Gefahren: n.a.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

10 Entzündlich.

---

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/Aufnahme:

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 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 und brennbaren festen Stoffen (Verpackungsabfall/Putzlappen) 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. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 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 Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muß ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einh.
203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	MAK	100.000	ppm
200-578-6	Ethanol; Ethylalkohol	MAK	1000.000	ppm

Zusätzliche Hinweise:

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 bzw. TRGS 901 oder der VCI-Arbeitsplatzrichtwert-Tabelle entnommen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

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 Handauftrag Gasfilter A2 (braun), bei Spritzverfahren Kombifilter A2P2 (braun-weiß) tragen.

Handschutz:

BG-Regel „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 Nitril mit mindestens 0,75 mm Materialstärke empfohlen. Bei massiver Benetzung mit Lösemitteln sollten Schutzhandschuhe umgehend gewechselt werden.

Arbeitsvorgänge so gestalten, daß nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen. Zu Tragedauer und Durchbruchzeiten wenden Sie sich an den Hand-schuhhersteller.

Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen können, sollten mit Schutzcremes versehen werden. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden. Empfehlungen der Hersteller beachten.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Korbschutzbrille tragen (Einscheibenversion).

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 : typisch

Geruch: typisch

## Sicherheitsrelevante Angaben:

	Wert	Einheit	Methode
Flammpunkt:	23	°C	c.c.
Zündtemperatur:	430	°C	
Untere Ex-Grenze:	2.7	Vol.%	
Obere Ex-Grenze:	15.0	Vol.%	
Dampfdruck: bei	20 °C	59	mbar
Dichte: bei	20 °C	0.92	g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	unlöslich		
Viskosität: bei	20 °C	16 s 4 mm	DIN 53211
Lösemitteltrennprüfung:	< 3	%	nach ADR/RID
Lösemittelgehalt:	92	%	

## 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.

KEINE ENTSTEHUNGSGEFAHR DER OBEN ANGEFÜHRTEN PRODUKTE BEI SACHGEMÄSSEM UMGANG UND BESTIMMUNGSGEMÄSSEM GEBRAUCH!

## 11. Angaben zur Toxikologie

## 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.

## 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 2 und 15).

## 12. Angaben zur Ökologie

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallcode und -name nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV):

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Löse=  
mittel 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.

Landtransport

ADR/RID Klasse: 3

Gefahrzettel: 3

UN-Nummer: 1263

Bezeichnung des Gutes: FARBE  
SONDERVORSCHRIFT 640E

Enthält: L: Ethanol 642

Verpackungsgruppe: III

Seeschifftransport

IMDG-Klasse : 3

Gefahrzettel : 3

UN-Nummer : 1263

EmS-Angabe : F-E, S-E

Richtiger techn. Name: PAINT

Enthält: L: Ethanol 642

Verpackungsgruppe: III

Marine Pollutant: n.a.

Lufttransport

ICAO/IATA-Klasse: 3

UN-Nummer: 1263

Richtiger techn. Name: PAINT

Enthält : L: Ethanol 642

Verpackungsgruppe: III

---

## 15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG  
Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:  
n.a.

enthält  
n.a.

R-Sätze:  
10 Entzündlich.

S-Sätze:  
51 Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
23 Dämpfe nicht einatmen  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:  
n.a.

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

StörfallV:

Klassifizierung nach ehemaliger VbF: A II

Technische Anleitung Luft:  
Klasse I: 0 % II: 59 % III: 34 %

Wassergefährdungsklasse: 1  
(Mischungsregel gem. Anhang 4 der VwVwS)

Angaben zur VOC-Richtlinie:  
VOC(g/l) DIN ISO 11890: 848.020  
VOC(g/l) ASTM D-3960-1: 848.020

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:  
- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)  
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)  
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

---

## 16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 2:  
10 Entzündlich.  
11 Leichtentzündlich.

#### 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 § 14 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Richtlinie 91/155/EWG.

---