

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **DD-Verdünnung Nr.20**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Verdünnung

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

MIPA SE

Am Oberen Moos 1

D-84051 Essenbach

Tel.: +49(0)8703-922-0

Fax.: +49(0)8703-922-100

e-mail: sdb-registratur@mipa-paints.com

www.mipa-paints.com

Dynasol GmbH

Thalstrasse 49

4710 Balsthal

Tel. : 062 388 18 06

Fax : 062 388 18 01

www.dynasol.ch

· 1.4 Notrufnummer: Toxikologische Informationszentrum in Zürich: Kurzwahl 145

2 Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

R10-66-67: Entzündlich. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· 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.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Wirkt narkotisierend.

· Klassifizierungssystem:

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

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
n-Butylacetat
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat	R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	50-100%
---	---------------	--	---------

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 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 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

123-86-4 n-Butylacetat

AGW	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);Y, AGS
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten bei der Erstellung die TRGS 900 und TRGS 430.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

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.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Esterartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:** 5

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-76 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	124 °C

- **Flammpunkt:** 26 °C (DIN EN ISO 1523:2002)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** 370 °C (DIN 51794)

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 4)

· Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,2 Vol %
Obere:	7,5 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	10,7 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,88 g/cm ³ (DIN EN ISO 2811-1)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	5 g/l
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
VOC (EU)	100,00 %
VOCV (CH)	100,00 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktion zu vermeiden.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Erfahrungen am Menschen:**

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 5)

Mit der Zubereitung wurde keine toxikologische Prüfung durchgeführt.

Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG, und ihrer neuesten Fassung, und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft)
[Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15]

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und der zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösemittel können durch Hautresorption einiger 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.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12 Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
-----------	--

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 6)

14 Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">UN1263</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	<p style="text-align: right;">1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, Sondervorschrift 640E PAINT RELATED MATERIAL Paint related material</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel <p style="text-align: right;">3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe 3</p> <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label <p style="text-align: right;">3 Entzündbare flüssige Stoffe 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<p style="text-align: right;">Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Category 	<p style="text-align: right;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E,S-D A</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode <p style="text-align: right;">5L 3 D/E</p> <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/> <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) <p style="text-align: right;">5L</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p style="text-align: right;">UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, SONDERVORSCHRIFT 640E, 3, III</p>

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: DD-Verdünnung Nr.20

(Fortsetzung von Seite 7)

15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - Richtlinie 2012/18/EU
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 1 : schwach wassergefährdend.
nach VwVwS v. 27.07.2005
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.
 - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt 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.

- **Relevante Sätze**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **R10 Entzündlich.**
- **R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.**
- **R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**
- **Abkürzungen und Akronyme:**
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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**