

1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **Product identifier**
- **Trade name:** 600 B-S violet blue
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
Currently no such applications are identified
- **Application of the substance / the preparation** Ball Pen Ink
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
DOKUMENTAL GmbH & Co KG Schreibfarben
Woellnerstraße 26
D-67065 Ludwigshafen
Phone + 49 (0)621/5402321
Fax + 49 (0)621/5402391
www. dokumental.de
- **Information department:**
Technical Service, Dr. B. Polzin
Tel.: +49-621-5402322
Mobile +49-1726204412
E-Mail: bernd.polzin@dokumental.de
- **Emergency telephone number:**
GBK Gefahrgut Büro GmbH
++49 (0) 6132 / 84463
Ingelheim, Deutschland
24-hour-Emergency- Telephone-Number (GBK Contract ID: 94050): (001) 352 323 3500

2 Hazards identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

H227 Combustible liquid.

Eye Irrit. 2B H320 Causes eye irritation.

- **Label elements**

- **GHS label elements**

The product is classified and labelled according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning

- **Hazard-determining components of labelling:**

Phosphoric acid mono-bis-(2-ethylhexyl)-ester

- **Hazard statements**

Combustible liquid.

Causes skin irritation.

Causes eye irritation.

- **Precautionary statements**

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

- **Classification system:**

- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 1

Reactivity = 0

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Trade name: 600 B-S violet blue

(Contd. of page 1)

HMIS-ratings (scale 0 - 4)

HEALTH	2
FIRE	1
REACTIVITY	0

Health = 2
Fire = 1
Reactivity = 0

- Other hazards
- Results of PBT and vPvB assessment
- PBT: Not applicable.
- vPvB: Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

- Chemical characterization: Mixtures
Mixture of the following substances, containing non-hazardous substances and colouring agents.
- Description: Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

Dangerous components:

122-99-6	2-Phenoxyethanol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	25-50%
100-51-6	Benzyl alcohol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	2.5-10%
107-41-5	2-methylpentane-2,4-diol ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; H227	2.5-10%
12645-31-7	Phosphoric acid mono-bis-(2-ethylhexyl)-ester ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1	2.5-10%
84281-86-7	C. I. Solvent Violet 8 ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	2.5-10%
6786-83-0	C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332	2.5-10%

4 First aid measures

- Description of first aid measures
- General information:
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- After inhalation:
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- After skin contact:
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
Immediately rinse with water.
- After eye contact: Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- After swallowing: Immediately call a doctor.
- Information for doctor:
Most important symptoms and effects, both acute and delayed
No further relevant information available.
- Indication of any immediate medical attention and special treatment needed
No further relevant information available.

5 Firefighting measures

- Extinguishing media
- Suitable extinguishing agents:
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- Special hazards arising from the substance or mixture No further relevant information available.
- Advice for firefighters
- Protective equipment: No special measures required.

6 Accidental release measures

- Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Wear protective clothing.
- Environmental precautions:
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- Methods and material for containment and cleaning up:
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.

(Contd. on page 3)

USA

Trade name: 600 B-S violet blue

(Contd. of page 2)

- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

100-51-6 Benzyl alcohol (2.5-10%)

WEEL 10 ppm

107-41-5 2-methylpentane-2,4-diol (2.5-10%)

REL Short-term value: C 125 mg/m³, C 25 ppmTLV Short-term value: C 121 mg/m³, C 25 ppm

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the skin.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Breathing equipment:**
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

- **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Trade name: 600 B-S violet blue

(Contd. of page 3)

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties	
· General Information	
· Appearance:	
Form:	Pasty
Color:	Dark blue
· Odor:	Product specific
· Odour threshold:	Not determined.
· Important information on protection of health and environment, and on safety.	
-	
· pH-value at 20 °C (68 °F):	5
· Change in condition	
Melting point/Melting range:	n.d. °C
Boiling point/Boiling range:	198 °C (388 °F)
· Flash point:	93 °C (199 °F)
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	260 °C (500 °F)
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Not determined.
· Explosion limits:	
Lower:	1.4 Vol %
Upper:	9.0 Vol %
· Vapor pressure:	Not determined.
· Density at 20 °C (68 °F):	1.15 g/cm ³ (9.597 lbs/gal)
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with	
Water:	Not miscible or difficult to mix.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic at 20 °C (68 °F):	18500 mPas
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	36.9 %
Solids content:	15.4 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- Reactivity
- Chemical stability
- Thermal decomposition / conditions to be avoided:
No decomposition if used according to specifications.
- Possibility of hazardous reactions No dangerous reactions known.
- Conditions to avoid No further relevant information available.
- Incompatible materials: No further relevant information available.
- Hazardous decomposition products: No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- Information on toxicological effects
- Acute toxicity:

· LD/LC50 values that are relevant for classification:

122-99-6 2-Phenoxyethanol

Oral	LD50	2740 mg/kg (rat)
------	------	------------------

84281-86-7 C. I. Solvent Violet 8

Oral	LD50	700 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- Primary irritant effect:
- on the skin: Irritant to skin and mucous membranes.
- on the eye: Strong irritant with the danger of severe eye injury.

(Contd. on page 5)

USA

Trade name: 600 B-S violet blue

(Contd. of page 4)

- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Harmful
Irritant
- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)		
90-94-8	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone	2B
101-61-1	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline	2B
· NTP (National Toxicology Program)		
101-61-1	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline	R
90-94-8	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone	R

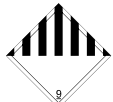

12 Ecological information

- **Toxicity**
 - **Aquatic toxicity:**
- | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| 6786-83-0 C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone | |
| EC50 / 48h | 0.025 mg/l (Daphnie) |
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
 - **Behavior in environmental systems:**
 - **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
 - **Mobility in soil** No further relevant information available.
 - **Ecotoxicological effects:**
 - **Remark:** Very toxic for fish
 - **Additional ecological information:**
 - **General notes:**
Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
Danger to drinking water if even extremely small quantities leak into the ground.
Also poisonous for fish and plankton in water bodies.
Very toxic for aquatic organisms
 - **Results of PBT and vPvB assessment**
 - **PBT:** Not applicable.
 - **vPvB:** Not applicable.
 - **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

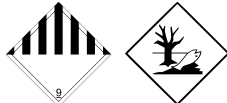
14 Transport information

- **UN-Number**
 - **DOT, ADR, IMDG, IATA** UN3082
 - **UN proper shipping name**
 - **DOT, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone)
 - **ADR** 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone)
 - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone), MARINE POLLUTANT
 - **Transport hazard class(es)**
 - **DOT, IMDG, IATA**
- 

- **Class** 9 Miscellaneous dangerous substances and articles.

(Contd. on page 6)

Trade name: 600 B-S violet blue

(Contd. of page 5)

<ul style="list-style-type: none"> · Label · ADR 	<p style="text-align: center;">9</p>
<div style="text-align: center;">  </div>	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>9 (M6) Miscellaneous dangerous substances and articles 9</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Packing group · DOT, ADR, IMDG, IATA 	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Environmental hazards: · Marine pollutant: · Special marking (ADR): · Special marking (IATA): 	<p>Product contains environmentally hazardous substances: C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone</p> <p>Yes Symbol (fish and tree)</p> <p>Symbol (fish and tree) Symbol (fish and tree)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Special precautions for user · Danger code (Kemler): · EMS Number: 	<p>Warning: Miscellaneous dangerous substances and articles 90 F-A,S-F</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code 	<p>Not applicable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/Additional information: · DOT · Remarks: 	<p>Special marking with the symbol (fish and tree).</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Blue 4 < 0,1% Michler's Ketone), 9, III</p>

15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Sara

Section 355 (extremely hazardous substances):	None of the ingredient is listed.
Section 313 (Specific toxic chemical listings):	None of the ingredients is listed.
TSCA (Toxic Substances Control Act):	All ingredients are listed.
Proposition 65	
Chemicals known to cause cancer:	None of the ingredients is listed.
Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:	None of the ingredients is listed.
Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:	None of the ingredients is listed.
Chemicals known to cause developmental toxicity:	None of the ingredients is listed.
DSL/NDSL (Canada) All ingredients are listed	
Carcinogeny categories	
EPA (Environmental Protection Agency)	
101-61-1 N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline	B2
TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)	None of the ingredients is listed.
MAK (German Maximum Workplace Concentration)	
101-61-1 N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline	2
90-94-8 4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone	2
NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)	None of the ingredients is listed.
OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)	None of the ingredients is listed.

- GHS label elements
- The product is classified and labelled according to the Globally Harmonized System (GHS).

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Trade name: 600 B-S violet blue

(Contd. of page 6)

· Hazard pictograms



GHS07

· Signal word Warning

· Hazard-determining components of labelling:

Phosphoric acid mono-bis-(2-ethylhexyl)-ester

· Hazard statements

Combustible liquid.

Causes skin irritation.

Causes eye irritation.

· Precautionary statements

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· National regulations:

· Technical instructions (air):

Class	Share in %
NK	25-50

· Water hazard class: Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water.

· Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· Abbreviations and acronyms:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent






LD50: Lethal dose, 50 percent

· * Data compared to the previous version altered.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** 603 B red / rot
- **Artikelnummer:** 2001426
- **Registrierungsnummer**
Die Bestandteile dieser Tinte sind alle entsprechend 1907/2006/EG (REACH) vorregistriert.
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Zur Zeit sind keine solchen Anwendungen identifiziert
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Kugelschreiberpaste
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
DOKUMENTAL GmbH & Co KG Schreibfarben
Wöllnerstr. 26
D 67065 Ludwigshafen
Phone +49 (0)621 5402 321
Fax +49 (0)621 5402 391
www.dokumental.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Technical Service, Dr. B. Polzin
Tel.: +49-621-5402322
Mobile +49-1726204412
E-Mail: bernd.polzin@dokumental.de
- **Notrufnummer:**
GBK Gefahrgut Büro GmbH
++49 (0) 6132 / 84463
Ingelheim, Deutschland

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 Xn; Gesundheitsschädlich
R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
-  Xi; Reizend
R38-41: Reizt die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.
-  N; Umweltgefährlich
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **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.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
  Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich
- **R-Sätze:**
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
38 Reizt die Haut.
41 Gefahr ernster Augenschäden.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
23 Dampf nicht einatmen
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: 603 B red / rot

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 122-99-6 EINECS: 204-589-7	2-Phenoxyethanol ☒ Xn R22; ☒ Xi R36 ⚠ Akut Tox. 4, H302; Augenreiz. 2, H319	10-25%
CAS: 989-38-8 EINECS: 213-584-9	C.I. Basic Red 1 ☒ Xn R22; ☒ Xi R41; ☒ N R50/53 ⚠ Akut Tox. 3, H301; ⚠ Augenschäd. 1, H318; ⚠ Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410	10-25%
CAS: 107-41-5 EINECS: 203-489-0	2-Methyl-2,4-pentandiol ☒ Xi R36/38 ⚠ Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319	2,5-10%

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: 603 B red / rot

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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 Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

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

122-99-6 2-Phenoxyethanol (10-25%)

AGW 110 mg/m³, 20 ml/m³
2(I);DFG, H, Y

57-55-6 1,2-Propandiol (10-25%)

MAK vgl. Abschn. IIb

107-41-5 2-Methyl-2,4-pentandiol (2,5-10%)

MAK 49 mg/m³, 10 ml/m³
vgl. Abschn. Xc

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
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. 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:**



Dichtschießende Schutzbrille

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: 603 B red / rot

(Fortsetzung von Seite 3)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
 - Form: Flüssig
 - Farbe: Gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** Produktspezifisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20°C:** 9,8
- **Zustandsänderung**
 - Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.
 - Siedepunkt/Siedebereich: 244°C
- **Flammpunkt:** 93°C
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:** 260°C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
 - Untere: 1,4 Vol %
 - Obere: 12,6 Vol %
- **Dampfdruck bei 20°C:** 0,1 hPa
- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
 - Dynamisch bei 20°C: 18500 mPas
 - Kinematisch: Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
 - Organische Lösemittel: 48,9 %
- **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

• **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

122-99-6 2-Phenoxyethanol

Oral	LD50	1980 mg/kg (Ratte)
------	------	--------------------

989-38-8 C.I. Basic Red 1

Oral	LD50	250 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: 603 B red / rot

Gesundheitsschädlich
Reizend

(Fortsetzung von Seite 4)

12 Umweltbezogene Angaben

• **Toxizität**

• **Aquatische Toxizität:**

989-38-8 C.I. Basic Red 1

EC50 / 48h 0,1-0,5 mg/l (Daphnie)

LC50 / 96h 1-5 mg/l (Fische)

107-41-5 2-Methyl-2,4-pentandiol

LC50 / 96h 8,510 mg/l (Fische)

• **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

• **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Ökotoxische Wirkungen:**

• **Bemerkung:** Giftig für Fische.

• **Weitere ökologische Hinweise:**

• **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

• **Ergebnisse der PET- und vPvB-Beurteilung**

• **PBT:** Nicht anwendbar.

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

• **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

• **Verfahren der Abfallbehandlung**

• **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

• **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
----------	-------------------------------------------------------

08 01 13*	Farb- und Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------

• **Ungereinigte Verpackungen:**

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

14 Angaben zum Transport

• **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**



• **ADR/RID-GGVSEB Klasse:**

9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

• **Kemler-Zahl:**

90

• **UN-Nummer:**

3082

• **Verpackungsgruppe:**

III

• **Gefahrzettel**

9

• **Besondere Kennzeichnung:**

Symbol (Fisch und Baum)

• **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (C.I. Basic Red 1)

• **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

• **Beförderungskategorie**

3


(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: 603 B red / rot


(Fortsetzung von Seite 5)

- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



 - **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
 - **UN-Nummer:** 3082
 - **Label** 9
 - **Verpackungsgruppe:** III
 - **EMS-Nummer:** F-A,S-F
 - **Marine pollutant:** Ja
 - **Richtiger technischer Name:** Symbol (Fisch und Baum)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C.I. Basic Red 1)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



 - **ICAO/IATA-Klasse:** 9
 - **UN/ID-Nummer:** 3082
 - **Label** 9
 - **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
 - **Verpackungsgruppe:** III
 - **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C.I. Basic Red 1)

- **Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: C.I. Basic Red 1
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	25-50
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- **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.

- **Relevante Sätze**
 - H301 Giftig bei Verschlucken.
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 - R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 - R36 Reizt die Augen.
 - R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 - R41 Gefahr ernster Augenschäden.
 - R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **Product identifier**
- **Trade name:** 0224 PG3 black - schwarz
- **Article number:** 2004922
- **Registration number**
The ingredients of this ink have been pre-registered according to 1907/2006/EC (REACH)
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
Currently no such applications are identified
- **Application of the substance / the preparation** Ball Pen Ink
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
DOKUMENTAL GmbH & Co KG Schreibfarben
Woellnerstraße 26
D-67065 Ludwigshafen
Phone + 49(0)621/5402321
Fax + 49(0)621/5402391
www. dokumental.de
- **Further information obtainable from:**
Technical Service, Dr. B. Polzin
Tel.: +49-621-5402322
Mobile +49-1726204412
E-Mail: bernd.polzin@dokumental.de
- **Emergency telephone number:**
GBK Gefahrgut Büro GmbH
++49 (0) 6132 / 84463
Ingelheim, Deutschland

2 Hazards identification

- **Classification of the substance or mixture**
 - **Classification according to Directive 67/548/EEC or Directive 1999/45/EC**
 -  Xn; Harmful
R22-68: Harmful if swallowed. Possible risk of irreversible effects.
 -  Xi; Irritant
R38-41: Irritating to skin. Risk of serious damage to eyes.
 -  N; Dangerous for the environment
R51/53: Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
 - **Information concerning particular hazards for human and environment:**
The product has to be labelled due to the calculation procedure of the "General Classification guideline for preparations of the EU" in the latest valid version.
 - **Classification system:**
The classification is according to the latest editions of the EU-lists, and extended by company and literature data.
-
- **Label elements**
 - **Labelling according to EU guidelines:**
The product has been classified and marked in accordance with EU Directives / Ordinance on Hazardous Materials.
 - **Code letter and hazard designation of product:**
 -   Xn Harmful
N Dangerous for the environment
 - **Hazard-determining components of labelling:**
C. I. Solvent Orange 3
 - **Risk phrases:**
 - 22 Harmful if swallowed.
 - 38 Irritating to skin.
 - 41 Risk of serious damage to eyes.
 - 51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
 - 68 Possible risk of irreversible effects.
 - **Safety phrases:**
 - 23 Do not breathe vapour.
 - 26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Trade name: 0224 PG3 black - schwarz

(Contd. of page 1)

36/37/39 Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.
57 Use appropriate container to avoid environmental contamination.

- Other hazards
- Results of PBT and vPvB assessment
- PBT: Not applicable.
- vPvB: Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

• Chemical characterization: Mixtures

Mixture of the following substances, containing non-hazardous substances and colouring agents.

- Description: Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

• Dangerous components:

CAS: 122-99-6 EINECS: 204-589-7	2-Phenoxyethanol Xn R22; Xi R36 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	10-25%
CAS: 52080-58-7 EINECS: 282-630-8	C. I. Solvent Violet 8 Xn R22; Xi R41 Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	10-25%
CAS: 12645-31-7 EINECS: 235-741-0	Phosphoric acid mono-bis-(2-ethylhexyl)-ester C R34 Skin Corr. 1C, H314	2,5-10%
CAS: 107-41-5 EINECS: 203-489-0	2-methylpentane-2,4-diol Xi R36/38 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 495-54-5 EINECS: 207-803-7	C. I. Solvent Orange 3 Xn R22-68; Xi R38; N R50/53 Muta. Cat. 3 Muta. 1B, H340; Carc. 2, H351; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 122-39-4 EINECS: 204-539-4	diphenylamine T R23/24/25; N R50/53 R33 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤1,0%

- Additional information: For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

4 First aid measures

• Description of first aid measures

• General information:

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

• After inhalation:

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

• After skin contact:

Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
Immediately rinse with water.

• After eye contact: Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.

• After swallowing: Call for a doctor immediately.

• Information for doctor:

• Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No further relevant information available.

• Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

• Extinguishing media

• Suitable extinguishing agents:

CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

• Special hazards arising from the substance or mixture No further relevant information available.

• Advice for firefighters

• Protective equipment: No special measures required.

6 Accidental release measures

• Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Wear protective clothing.

• Environmental precautions:

Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

(Contd. on page 3)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Trade name: 0224 PG3 black - schwarz

(Contd. of page 2)

- Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the skin.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.
- **Penetration time of glove material**
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Trade name: 0224 PG3 black - schwarz

(Contd. of page 3)

9 Physical and chemical properties

<ul style="list-style-type: none"> · Information on basic physical and chemical properties · General Information · Appearance: <ul style="list-style-type: none"> Form: Fluid Colour: According to product specification · Odour: Product specific · Odour threshold: Not determined. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Important information on protection of health and environment, and on safety. <ul style="list-style-type: none"> - - 	
· pH-value at 20°C:	5,3
<ul style="list-style-type: none"> · Change in condition <ul style="list-style-type: none"> Melting point/Melting range: Undetermined. Boiling point/Boiling range: 181°C · Flash point: 93°C · Flammability (solid, gaseous): Not applicable. · Ignition temperature: 260°C · Decomposition temperature: Not determined. · Self-igniting: Product is not selfigniting. · Danger of explosion: Not determined. · Explosion limits: <ul style="list-style-type: none"> Lower: 2,6 Vol % Upper: 12,6 Vol % · Vapour pressure at 20°C: 0,1 hPa · Density at 20°C: 1,05 g/cm³ · Relative density: Not determined. · Vapour density: Not determined. · Evaporation rate: Not determined. · Solubility in / Miscibility with water: Not miscible or difficult to mix. · Partition coefficient (n-octanol/water): Not determined. · Viscosity: <ul style="list-style-type: none"> Dynamic at 20°C: 16000 mPas Kinematic: Not determined. · Solvent content: <ul style="list-style-type: none"> Organic solvents: 45,5 % · Solids content: 22,5 % · Other information: No further relevant information available. 	

10 Stability and reactivity

- Reactivity
- Chemical stability
- Thermal decomposition / conditions to be avoided: No decomposition if used according to specifications.
- Possibility of hazardous reactions: No dangerous reactions known.
- Conditions to avoid: No further relevant information available.
- Incompatible materials: No further relevant information available.
- Hazardous decomposition products: No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- Information on toxicological effects
- Acute toxicity:

- LD/LC50 values relevant for classification:

122-99-6 2-Phenoxyethanol

Oral LD50 2740 mg/kg (rat)

52080-58-7 C. I. Solvent Violet 8

Oral LD50 700 mg/kg (rat)

- Primary irritant effect:
 - on the skin: Irritant to skin and mucous membranes.

(Contd. on page 5)

EU

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Trade name: 0224 PG3 black - schwarz

(Contd. of page 4)

- **on the eye:** Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:
Harmful
Irritant

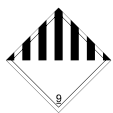

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behaviour in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Toxic for fish
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 3 (German Regulation) (Self-assessment): extremely hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
Danger to drinking water if even extremely small quantities leak into the ground.
Also poisonous for fish and plankton in water bodies.
Toxic for aquatic organisms
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
 - **Recommendation**
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
 - **European waste catalogue**
- | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 00 00 | WASTES FROM THE MANUFACTURE, FORMULATION, SUPPLY AND USE (MFSU) OF COATINGS (PAINTS, VARNISHES AND VITREOUS ENAMELS), ADHESIVES, SEALANTS AND PRINTING INKS |
| 08 01 00 | wastes from MFSU and removal of paint and varnish |
| 08 01 13* | sludges from paint or varnish containing organic solvents or other dangerous substances |
- **Uncleaned packaging:**
 - **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- **UN-Number**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN3082
 - **UN proper shipping name**
 - **ADR** 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Violet 8, C. I. Solvent Orange 3)
 - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Violet 8, C. I. Solvent Orange 3), MARINE POLLUTANT
 - **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (C. I. Solvent Violet 8, C. I. Solvent Orange 3)
 - **Transport hazard class(es)**
 - **ADR**
- 

- **Class** 9 (M6) Miscellaneous dangerous substances and articles.

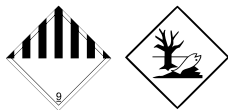
(Contd. on page 6)

EU

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Trade name: 0224 PG3 black - schwarz

(Contd. of page 5)

· Label	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
· Label	9
· Packing group	
· ADR, IMDG, IATA	III
· Environmental hazards:	Product contains environmentally hazardous substances: C. I. Solvent Orange 3
· Marine pollutant:	Yes
· Special marking (ADR):	Symbol (fish and tree)
· Special marking (IATA):	Symbol (fish and tree)
· Special precautions for user	Warning: Miscellaneous dangerous substances and articles.
· Danger code (Kemler):	90
· EMS Number:	F-A,S-F
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· ADR	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Tunnel restriction code	E

15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- National regulations:
- Technical instructions (air):

Class	Share in %
I	≤1.0
NK	25-50

- Waterhazard class: Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water.
- Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· Relevant phrases

H301	Toxic if swallowed.
H302	Harmful if swallowed.
H311	Toxic in contact with skin.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H331	Toxic if inhaled.
H340	May cause genetic defects.
H351	Suspected of causing cancer.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
R22	Harmful if swallowed.
R23/24/25	Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R33	Danger of cumulative effects.
R34	Causes burns.
R36	Irritating to eyes.
R36/38	Irritating to eyes and skin.
R38	Irritating to skin.
R41	Risk of serious damage to eyes.

(Contd. on page 7)

EU

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Trade name: 0224 PG3 black - schwarz

(Contd. of page 6)

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

R68 Possible risk of irreversible effects.

· * Data compared to the previous version altered.

EU