



# SICHERHEITSDATENBLATT

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Zubereitung            | Q2320Series                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verwendung des Stoffes/der Zubereitung | Tintenstrahl Druck                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Version Nr.                            | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Revisionsdatum                         | 10-Sep-2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CAS Nr.                                | Gemisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hersteller                             | Hewlett-Packard Ges.m.b.H.<br>Wienerbergstrasse 41<br>A-1120 Wien<br>Österreich<br>Telefon +43 (1) 81118-0000<br><br>Telefonnummer für Gesundheitsfragen<br>(Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209<br>(Direkt) 1-503-494-7199<br>HP Rufnummer für Kundenfragen<br>(Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-474-6836<br>(Direkt) 1-208-323-2551<br>E-Mail: hpcustomer.inquiries@hp.com<br>Vergiftungs-Informationen Zentrale AKH Wien +43 (1) 406 43 43 |

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

**Notfall – Übersicht** Haut- oder Augenkontakt kann zu Reizungen führen.

Verursacht Hautreizung.

### Akute Gesundheitsschäden

Mögliche Gefahren sind nur aufgrund der einzelnen Komponenten zu vermuten.

#### Hautkontakt

*2-Pyrrolidon*

Hautkontakt kann zu Reizungen führen.

*Aliphatisches Diol*

Hautkontakt kann zu Reizungen führen.

#### Augenkontakt

*2-Pyrrolidon*

Augenkontakt kann zu Reizungen führen.

*Aliphatisches Diol*

Augenkontakt kann zu Reizungen führen.

#### Einatmen

*2-Pyrrolidon*

Einatmen kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

*Aliphatisches Diol*

Einatmen kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

#### Verschlucken

*2-Pyrrolidon*

Verschlucken kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall auslösen.

### Mögliche Gesundheitsschäden

#### Expositionswege

Eine übermäßige Exposition kann durch Kontakte mit der Haut oder den Augen erfolgen

Bei normaler Handhabung ist keine Exposition durch Einatmen von Dämpfen oder Verschlucken zu erwarten.

Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar

Keine bekannt.

#### Chronische Gesundheitsschäden

#### Krebserzeugende Wirkung

Keine Komponente, die in dieser Mischung in einer Konzentration von 0,1% oder höher vorliegt, ist bei EU, MAK, IARC, NTP, ACGIH oder OSHA gelistet.

#### Sonstige Angaben

Diese Tinte (schwarz) ist nicht nach EU-Richtlinie 1999/45/EC klassifiziert.

#### Einstufung

Nicht kennzeichnungspflichtig.

#### Physikalische Gefahren

Nicht als körperliche Gefahr eingestuft.

#### Gesundheitsgefahren

Nicht als Gesundheitsgefahr eingestuft.

**3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

| Inhaltsstoffe      | CAS Nr.     | Prozent | EG-Nr.      | Einstufung |
|--------------------|-------------|---------|-------------|------------|
| Wasser             | 7732-18-5   | < 90    | 231-791-2   |            |
| 2-Pyrrolidon       | 616-45-5    | < 5     | 210-483-1   | Xi;R36/38  |
| Aliphatisches Diol | Firmeneigen | < 5     | Firmeneigen |            |

**Angaben zur Zusammensetzung**

Diese Tinte enthält eine wässrige Tintenlösung.  
Dieses Produkt wurde nach den in den EU-Richtlinien 67/548/EEC und 1999/45/EC sowie Ergänzungen festgelegten Kriterien eingestuft.  
Zum genauen Wortlaut der R-Sätze siehe Abschnitt 16.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

|                            |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einatmen</b>            | Person an die frische Luft bringen. Bei andauernden Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                              |
| <b>Hautkontakt</b>         | Betroffene Hautstellen gründlich mit Wasser und einer milden Seife waschen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe holen.                                        |
| <b>Augenkontakt</b>        | Augen nicht reiben. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem, warmem Wasser ausspülen, bis alle Partikel entfernt sind. Wenn Reizung anhält, ärztliche Hilfe beiziehen. |
| <b>Verschlucken</b>        | Bei Verschlucken einer größeren Menge ärztliche Hilfe holen.                                                                                                                            |
| <b>Allgemeine Hinweise</b> | Keine zusätzlichen Informationen                                                                                                                                                        |

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

|                                                       |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flammpunkt</b>                                     | 93.3 °C (200 °F) Pensky-Martens Closed Cup (mit geschlossenem Tiegel nach Pensky-Martens) |
| <b>Geeignete Löschmittel</b>                          | Löschpulver, CO <sub>2</sub> , Wasserstrahl oder normaler Schaum.                         |
| <b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b> | Keine bekannt.                                                                            |
| <b>Besondere Brand- und Explosionsgefahren</b>        | Keine bekannt.                                                                            |
| <b>Besondere Löschhinweise</b>                        | Nicht angegeben.                                                                          |
| <b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>               | Siehe Abschnitt 10.                                                                       |

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b> | Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>               | Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.                                                                                                                      |
| <b>Eindämmungsverfahren</b>                | Wenn möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit einem inertem Absorptionsmittel, wie trockenem Ton, Sand oder Kieselerde oder handelsüblichen Sorptionsmitteln aufnehmen oder mit Hilfe von Pumpen absaugen.                |
| <b>Reinigungsverfahren</b>                 | Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sonstige Angaben</b>                    | Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Material langsam aufsaugen oder in einen verschließbaren Behälter kehren. Entsorgung gemäß den entsprechenden behördlichen Bestimmungen. Siehe auch Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung. |

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

|                   |                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Handhabung</b> | Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.                                       |
| <b>Lagerung</b>   | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor extremer Hitze oder Kälte schützen. |

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

|                                                                  |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zusätzliche Expositionsdaten</b>                              | Für dieses Produkt gibt es keine Expositionsgrenzwerte.                            |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>                 | Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.                                            |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b> |                                                                                    |
| <b>Allgemeines</b>                                               | Schutzkleidung tragen, um Augen- und Hautkontakt so weit wie möglich zu vermeiden. |
| <b>Hygienemaßnahmen</b>                                          | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.      |

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| <b>Erscheinungsbild</b> | Flüssig.    |
| <b>Aggregatzustand</b>  | Flüssigkeit |

|                                                          |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Form</b>                                              | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>farbe</b>                                             | Schwarz.                                                                                  |
| <b>Geruch</b>                                            | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                   | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>pH-Wert</b>                                           | 9                                                                                         |
| <b>Siedepunkt</b>                                        | Nicht bestimmt                                                                            |
| <b>Flammpunkt</b>                                        | 93.3 °C (200 °F) Pensky-Martens Closed Cup (mit geschlossenem Tiegel nach Pensky-Martens) |
| <b>Entzündbarkeitsgrenzen in Luft, obere, Volumen-%</b>  | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Entzündbarkeitsgrenzen in Luft, untere, Volumen-%</b> | Nicht bestimmt                                                                            |
| <b>Dampfdruck</b>                                        | Nicht bestimmt                                                                            |
| <b>Relative Dichte</b>                                   | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Löslichkeit (in Wasser)</b>                           | Wasserlöslichkeit                                                                         |
| <b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)</b>         | Nicht verfügbar                                                                           |
| <b>Viskosität</b>                                        | 2 cP                                                                                      |
| <b>Dampfdichte</b>                                       | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                       | Nicht bestimmt                                                                            |
| <b>Schmelzpunkt</b>                                      | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Gefrierpunkt</b>                                      | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                       | Nicht verfügbar.                                                                          |
| <b>Spezifisches Gewicht</b>                              | 1                                                                                         |
| <b>VOC</b>                                               | < 159 g/l                                                                                 |

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

|                                        |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b> | Bei der Zersetzung dieses Produkts werden gasförmige Stickstoffoxide, Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und/oder niedermolekulare Kohlenwasserstoffe freigesetzt. |
| <b>Stabilität</b>                      | Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.                                                                                                                            |
| <b>Zu vermeidende Stoffe</b>           | Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.                                                                                                                |
| <b>Gefährliche Polymerisation</b>      | Kommt nicht vor.                                                                                                                                                      |

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

|                                          |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Schwere Augenschäden/Augenreizung</b> | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                   |
| <b>Weitere Information</b>               | Diese Tintenlösung wurde nicht auf toxische Wirkung getestet.<br>Informationen zu möglichen Gesundheitsschäden finden Sie in Abschnitt 2, Erste-Hilfe-Maßnahmen werden in Abschnitt 4 beschrieben. |

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| <b>Aquatische Toxizität</b> | LC50/96Std./Elritze =>750 mg/L. |
|-----------------------------|---------------------------------|

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

|                                |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Hinweise zur Entsorgung</b> | Entsorgung gemäß den entsprechenden behördlichen Bestimmungen. |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

|                            |                                                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Weitere Information</b> | Kein Gefahrgut laut DOT, IATA, ADR, IMDG oder RID. |
|----------------------------|----------------------------------------------------|

### ADR

Unterliegt nicht dem Regulativ für gefährliche Güter.

### IATA

Unterliegt nicht dem Regulativ für gefährliche Güter.

### IMDG

Unterliegt nicht dem Regulativ für gefährliche Güter.

### RID

Unterliegt nicht dem Regulativ für gefährliche Güter.

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung

|                |                                          |
|----------------|------------------------------------------|
| <b>Enthält</b> | 2-Pyrrolidon, Aliphatisches Diol, Wasser |
|----------------|------------------------------------------|

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EG-Kennzeichnung</b>                                                                       | Das Produkt erfordert kein Etikett gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Rechtsvorschriften</b>                                                                     | Alle chemischen Substanzen in diesem HP Produkt sind gemäß den Gesetzen zur Kennzeichnung von chemischen Substanzen in folgenden Ländern gelistet oder von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen: USA(TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Schweiz, Kanada (DSL/NDL), Australien, Japan, Philippinen, Südkorea, Neuseeland und China.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>16. SONSTIGE ANGABEN</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Wortlaut für die R-Sätze im Abschnitt 2 und 3</b>                                          | R36/38 Reizt die Augen und die Haut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                                                       | Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 91/155/EWG (ergänzt durch 2001/58/EG) herausgegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Haftungsausschluss</b>                                                                     | Dieses Sicherheitsdatenblatt wird den Kunden von der Hewlett-Packard Company unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Daten entsprechen dem aktuellen Wissensstand der Hewlett-Packard Company zum Zeitpunkt der Herausgabe. Aus diesem Datenblatt kann keine Garantie bestimmter Eigenschaften der beschriebenen Produkte oder Eignung dieser Produkte für bestimmte Anwendungen abgeleitet werden. Dieses Dokument wurde gemäß den in Abschnitt 1 angeführten gesetzlichen Regelungen erstellt und entspricht u. U. nicht den rechtlichen Bestimmungen in anderen Ländern. |
| <b>Ausgabedatum</b>                                                                           | 10-Sep-2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) :</b> | PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN: Erscheinungsbild<br>PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN: farbe<br>TOXIKOLOGISCHE ANGABEN: Weitere Information<br>ANGABEN ZUM TRANSPORT: Weitere Information<br>RECHTSVORSCHRIFTEN: Sonstige Angaben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Herstellerinformationen</b>                                                                | Hewlett-Packard Company<br>3000 Hanover Street<br>Palo Alto, California 94304-1112 US<br>(Direkt) 1-503-494-7199<br>(Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Erklärung der Abkürzungen</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                    |                                                                           |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACGIH</b>                                       | Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker            |
| <b>CAS</b>                                         | U.S. "Chemical Abstracts Service"                                         |
| <b>CERCLA</b>                                      | Umfassendes Umwelt-Antwortschreiben.Ausgleichszahlungs- und Haftungs-Akt. |
| <b>CFR</b>                                         | Kodierung nach US-Bestimmungen                                            |
| <b>COC</b>                                         | Cleveland Open Cup (COC)                                                  |
| <b>DOT</b>                                         | Transportabteilung                                                        |
| <b>EPCRA</b>                                       | Notfallmaßnahmenplanung und "Community Right-to Know Act"                 |
| <b>IARC</b>                                        | International Agency for Research on Cancer                               |
| <b>NIOSH</b>                                       | National Institute for Occupational Safety and Health                     |
| <b>NTP</b>                                         | Nationale Giftnotrufzentrale                                              |
| <b>OSHA</b>                                        | Occupational Safety and Health Administration                             |
| <b>PEL (Zulässiges Expositionsmass)</b>            | Zulässiger Expositionsgrenzwert                                           |
| <b>RCRA</b>                                        | Resource Conservation and Recovery Act                                    |
| <b>REC</b>                                         | Empfohlen                                                                 |
| <b>REL</b>                                         | Empfohlener Expositionsgrenzwert                                          |
| <b>SARA</b>                                        | Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986                      |
| <b>STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)</b> | Grenzwert bei kurzfristiger Exposition                                    |
| <b>TCLP</b>                                        | Toxicity Characteristics Leaching Procedure                               |
| <b>MAK</b>                                         | Schwellenwert                                                             |
| <b>TSCA</b>                                        | Toxic Substances Control Act                                              |
| <b>VOC</b>                                         | Flüchtige Organische Bestandteile                                         |