



SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 22
Ausgabedatum: 15-09-2010
Überarbeitet am: 17-04-2024
Datum des Inkrafttretens: 04-08-2023

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs 51604A Rev B
Registrierungsnummer -
UFI: 6UE7-CQTV-A20S-GHXV
Synonyme Keine.

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

Identifizierte Verwendungen Tintenstrahldruck
Verwendungen, von denen abgeraten wird Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HP Deutschland GmbH
Herrenberger Strasse 140
71034 Böblingen
Deutschland

Telefonnummer + 49 7031 - 450 7000

HP Inc. Rufnummer für Gesundheitsfragen

(Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209
(Direkt) 1-760-710-0048

HP Inc. Rufnummer für Kundenfragen

(Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-474-6836
(Direkt) 1-208-323-2551

E-Mail: sustainability@hp.com

1.4 Notrufnummer +1 760 476 3961 Zugangscodcode 9519

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

2-Pyrrolidon: Spezifische Konzentrationsgrenzen, Reproduktionstoxizität Kategorie 1B, Fruchtbarkeit oder das ungeborene Kind 3 %. Mischung Klassifizierungsschwellenwert basierend auf Daten zur Entwicklungstoxizität bei Tieren. In einer Tierstudie wurden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Sexualfunktion oder eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit festgestellt. Siehe Abschnitt 11.

Gesundheitsgefahren

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität (Fertilität, Kind im Mutterleib)	Kategorie 1B	H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2 (Niere)	H373 - Kann die Organe schädigen (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Materialbezeichnung: 51604A Rev B
9429 Versionsnummer: 22 Überarbeitet am: 17-04-2024 Ausgabedatum: 15-09-2010

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: 2-Pyrrolidon, Ethan-1,2-diol,
Tetrakis(tetramethylammonium)-6-amino-4-hydroxy-3-(7-sulfonato-4-(4-sulfonatophenylazo)-1-naphthylazo)naphthalin-2,7-disulfonat

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.

Reaktion

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314 Bei Unwohlsein ärztliche(n) Behandlung/Rat beiziehen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Lagerung

Steht nicht zur Verfügung.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Eine übermäßige Exposition kann durch Kontakte mit der Haut oder den Augen erfolgen. Bei typischen Tintenstrahldruckanwendungen bestehen für dieses Produkt keine signifikanten Expositionswege durch Einatmen und Verschlucken. Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar.

Endokrinschädliche Eigenschaften (Toxizität/Ökotoxizität): Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen oberhalb möglicher Spurenstoffkonzentrationen gelten.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
2-Pyrrolidon	<30	616-45-5 210-483-1	01-2119475471-37-XXXX	-	
Einstufung: Eye Irrit. 2;H319, Repr. 1B;H360 Spezifische Konzentrationsgrenze: Repr. 1B;H360: 3 % < C ≤ 100 %					
Ethan-1,2-diol	<25	107-21-1 203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	#
Einstufung: Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373					
DL-Hexan-1,2-diol	<7.5	6920-22-5 230-029-6	01-2119987321-35-XXXX	-	
Einstufung: Eye Irrit. 2;H319					

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Tetrakis(tetramethylammonium)-6-amino-4-hydroxy-3-(7-sulfonato-4-(4-sulfonatophenylazo)-1-naphthylazo)naphtalin-2,7-disulfonat	<5	116340-05-7 405-170-3	01-0000015470-78-XXXX	611-020-00-X	
Einstufung: Acute Tox. 3;H301, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 3;H412					

Weitere Kommentare Diese Tinte enthält eine wässrige Tintenlösung.

2-Pyrrolidon: Spezifische Konzentrationsgrenze 3 %. Mischung Klassifizierungsschwellenwert basierend auf Daten zur Entwicklungstoxizität bei Tieren. In einer Tierstudie wurden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Sexualefunktion oder eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit festgestellt. Siehe Abschnitt 11.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Steht nicht zur Verfügung.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmung An die frische Luft bringen. Falls Symptome andauern sollten, ist ärztliche Hilfe aufzusuchen.

Hautkontakt Betroffene Hautstellen gründlich mit Wasser und einer milden Seife waschen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe holen.

Augenkontakt Auge nicht reiben. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem, warmem Wasser ausspülen, bis alle Partikel entfernt sind. Falls die Reizung andauern sollte, suchen Sie ärztliche Hilfe auf.

Verschlucken Bei Verschlucken einer größeren Menge ärztliche Hilfe holen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Steht nicht zur Verfügung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Steht nicht zur Verfügung.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenchemikalie, CO₂, Wassersprühnebel oder regulärer Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Unbekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Steht nicht zur Verfügung.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Steht nicht zur Verfügung.

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Steht nicht zur Verfügung.

Besondere Löschhinweise Nicht angegeben.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Einsatzkräfte Steht nicht zur Verfügung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit einem reaktionsträgen Absorptionsmittel, wie trockenem Ton, Sand oder Diatomeenerde oder kommerziellen Sorptionsmitteln absorbieren oder mit Hilfe von Pumpen absaugen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor extremer Hitze oder Kälte schützen.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen** Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)	TWA	26 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
		10 ppm	Dampf und Aerosol.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)	AGW	26 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
		10 ppm	Dampf und Aerosol.

EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU

Komponenten	Typ	Wert
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)	TWA	52 mg/m ³
		20 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	104 mg/m ³
		40 ppm

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

Empfohlene Überwachungsverfahren Steht nicht zur Verfügung.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)

Arbeiter

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	277 mg/kg bw/d		
Langfristig, systemisch, dermal	10 mg/kg bw/d		
Langfristig, systemisch, inhalativ	57.8 mg/m ³	6	
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)			
Langfristig, lokal, inhalativ	35 mg/m ³	2	
Langfristig, systemisch, dermal	106 mg/kg	42	

Gesamtbevölkerung

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5)			
Kurzfristig, systemisch, dermal	167 mg/kg bw/d		
Kurzfristig, systemisch, oral	33.3 mg/kg bw/d		
Langfristig, systemisch, dermal	6 mg/kg bw/d		
Langfristig, systemisch, inhalativ	17.1 mg/m ³	10	
Langfristig, systemisch, oral	5.2 mg/kg bw/d		
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)			
Langfristig, lokal, inhalativ	7 mg/m ³	10	
Langfristig, systemisch, dermal	53 mg/kg	84	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

Komponenten	Wert	Bewertungsfaktor	Hinweise
2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5)			
Abwasserreinigungsstation	10 mg/l		
Boden	0.0612 mg/kg		
Meerwasser	0.05 mg/l		
Sediment (Süßwasser)	0.4205 mg/kg		
Süßwasser	0.5 mg/l		
Zeitweilige Freisetzungen	0.5 mg/l		
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)			
Abwasserreinigungsstation	199.5 mg/l		
Boden	1.53 mg/kg		
Meerwasser	1 mg/l		
Sediment (Meerwasser)	3.7 mg/kg		
Sediment (Süßwasser)	37 mg/kg		
Süßwasser	10 mg/l		
Zeitweilige Freisetzungen	10 mg/l		

Expositionsrichtlinien Für dieses Produkt gibt es keine Expositionsgrenzwerte.

DFG-MAK (empfohlen), Deutschland: Hautresorptiv

Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1) Hautresorptiv

TRGS 900 Grenzwerte, Deutschland: Hautresorptiv

Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1) Hautresorptiv

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben Steht nicht zur Verfügung.

Augen-/Gesichtsschutz Steht nicht zur Verfügung.

Hautschutz

- **Handschutz** Empfohlene Handschuhe: Nitrilhandschuhe, Stärke mindestens 4 mm

- **Sonstige** Schutzkleidung tragen, um Augen- und Hautkontakt so weit wie möglich zu vermeiden.

Schutzmaßnahmen

Atemschutz Unter normalen Nutzungsbedingungen ist das Tragen eines Atemschutzes nicht erforderlich. Für ausreichend Belüftung sorgen.

Thermische Gefahren Steht nicht zur Verfügung.

Hygienemaßnahmen Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Flüssigkeit.

Farbe Schwarz.

Geruch Steht nicht zur Verfügung.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Steht nicht zur Verfügung.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Nicht bestimmt

Entzündbarkeit Steht nicht zur Verfügung.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Explosionsgrenze – untere (%) Nicht bestimmt

Flammpunkt >93.3 °C (>200.0 °F) Geschlossener Tiegel EPA-Methode 1020

Selbstentzündungstemperatur Steht nicht zur Verfügung.

Zersetzungstemperatur Steht nicht zur Verfügung.

pH-Wert 7 - 7.4

Kinematische Viskosität Steht nicht zur Verfügung.

Löslichkeit

Löslichkeit (in Wasser) Löslich in Wasser

Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)	Steht nicht zur Verfügung.
Dampfdichte	Steht nicht zur Verfügung.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1.04 g/cm ³
Napor density	Steht nicht zur Verfügung.
Partikeleigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.
Explosive Eigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.
Oxidierende Eigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
% Anteil flüchtiger Stoffe	25 % geschätzt
VOC	<578 g/l Geschätzt

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Steht nicht zur Verfügung.
10.2. Chemische Stabilität	Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Tritt nicht auf.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Steht nicht zur Verfügung.
10.5. Unverträgliche Materialien	Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bei der Zersetzung dieses Produkts können gasförmige Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und/oder Dioxid und/oder niedermolekulare Kohlenwasserstoffe entstehen.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Steht nicht zur Verfügung.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmung	Das Einatmen kann zu einer leichten Reizung der Atemwege führen.
Hautkontakt	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Augenkontakt	Augenkontakt kann zu leichten Reizungen führen.
Verschlucken	Verschlucken wird nicht als möglicher Weg für Exposition angesehen.

Symptome Steht nicht zur Verfügung.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. LD50/oral/Ratte >2500mg/kg (OECD 401).

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5)		
<u>Akut</u>		
Oral		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
Ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1)		
<u>Akut</u>		
Oral		
LD50	Ratte	4700 mg/kg
	Sprague-Dawley-Ratte	7712 mg/kg
Tetrakis(tetramethylammonium)-6-amino-4-hydroxy-3-(7-sulfonato-4-(4-sulfonatophenylazo)-1-naphthylazo)naphthalin-2,7-disulfonat (CAS 116340-05-7)		
<u>Akut</u>		
Oral		
LD50		182 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht Reizung bei Kaninchen (OECD 404)
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Gemäß OECD 405 nicht als Reizstoff eingestuft.
Sensibilisierung der Atemwege	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Haut	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. 2-Pyrrolidon: Bei dieser Komponente traten Entwicklungsauswirkungen nur bei hohen Dosen auf, die für trächtige Testtiere toxisch waren (OECD-Prüfrichtlinie 414: Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie). Es wird nicht erwartet, dass die Aufnahme durch Menschen in kleinen Dosen eine Entwicklungstoxizität verursacht. Diese Komponente zeigte in einer Tierstudie keine nachteiligen Auswirkungen auf die Sexualefunktion oder eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit (OECD-Prüfrichtlinie 443: Erweiterte Eingenerationen-Prüfung auf Reproduktionstoxizität).
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken
Ethan-1,2-diol	Schädliche Wirkungen (Nieren) Ratte, oral (OECD 408)
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Steht nicht zur Verfügung.
11.2 Angaben über sonstige Gefahren	
Endokrinschädliche Eigenschaften	(Toxizität): Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen oberhalb möglicher Spurenstoffkonzentrationen gelten.
Sonstige Angaben	Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar Informationen zu möglichen Gesundheitsschäden finden Sie in Abschnitt 2, Erste-Hilfe-Maßnahmen werden in Abschnitt 4 beschrieben.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Produkt	Spezies	Testergebnisse
51604A Rev B Wasser-Akut Fische	LC50	Fettkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>) > 750 mg/l, 96 Stunden
Komponenten	Spezies	Testergebnisse
2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5) Wasser-Akut Crustacea	EC50	Wasserfloh (<i>Daphnia pulex</i>) 13.21 mg/l, 48 Stunden
Tetrakis(tetramethylammonium)-6-amino-4-hydroxy-3-(7-sulfonato-4-(4-sulfonatophenylazo)-1-naphthylazo)naphthalin-2,7-disulfonat (CAS 116340-05-7) Wasser-Akut Andere	EC50	Pseudokirchnerella subcapitata > 100 mg/l, 72 h
Wasser-Akut Fische	LC50	Cyprinus carpio > 1000 mg/l, 96 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Prozentualer Abbau (aerober biologischer Abbau - Abbaufähigkeit)

Ethan-1,2-diol 90 - 100 %, Leicht biologisch abbaubar (OECD301A)

12.3. Steht nicht zur Verfügung.

Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient
n-Oktanol/Wasser (log Kow)**

2-Pyrrolidon	-0.85
Ethan-1,2-diol	-1.36 (25°C)
Tetrakis(tetramethylammonium)-6-amino-4-hydroxy-3-(7-sulfonato-4-(4-sulfonatophenylazo)-1-naphthylazo)naphthalin-2,7-disulfonat	-4.4

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Ethan-1,2-diol	0.6
----------------	-----

12.4. Mobilität im Boden

Adsorption

Sorption von Boden/Sediment - Log Koc

Ethan-1,2-diol	0, (PCKOCWIN v1.66)
Tetrakis(tetramethylammonium)-6-amino-4-hydroxy-3-(7-sulfonato-4-(4-sulfonatophenylazo)-1-naphthylazo)naphthalin-2,7-disulfonat	0.528

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften (Ökotoxizität): Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen oberhalb möglicher Spurenstoffkonzentrationen gelten.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Steht nicht zur Verfügung.

Kontaminiertes Verpackungsmaterial Steht nicht zur Verfügung.

EU Abfallcode Steht nicht zur Verfügung.

Entsorgungsmethoden / Informationen Nicht zusammen mit allgemeinem Büroabfall entsorgen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Abfallmaterial ist in Übereinstimmung mit örtlichen, staatlichen und bundesstaatlichen Vorschriften sowie entsprechenden Bestimmungen auf Provinzebene zu entsorgen. Sammlung und Entsorgung muss durch einen zugelassenen Abfallentsorger durchgeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1. UN-Nummer Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Nicht geregelt

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse Nicht zugewiesen.

Nebengefahren -

Gefahr Nr. (ADR) Nicht zugewiesen.

Tunnelbeschränkungscode Nicht zugewiesen.

14.4. Verpackungsgruppe Nicht zugewiesen.

14.5. Umweltgefahren Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht zugewiesen.

IATA

14.1. UN-Nummer Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Nicht geregelt

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse Nicht zugewiesen.

Nebengefahren -

14.4. Verpackungsgruppe Nicht zugewiesen.

14.5. Umweltgefahren Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht zugewiesen.

IMDG

14.1. UN-Nummer	Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	Nicht zugewiesen.
Nebengefahren	-
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht zugewiesen.
14.5. Umweltgefahren	
Meeresschadstoff	Nein
EmS	Nicht zugewiesen.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht zugewiesen.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Steht nicht zur Verfügung.
Weitere Information	Kein Gefahrgut laut DOT, IATA, ADR, IMDG oder RID. Beförderung als Massengut gemäß Anhang II MARPOL 73/78 und der IBC-Sicherheitsvorschrift: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere Verordnungen

HP erfüllt alle Anforderungen der Gesetze zur Meldung chemischer Stoffe, sofern diese anwendbar sind. Alle chemischen Stoffe sind in folgenden Ländern notifiziert bzw. von der Notifikationspflicht ausgenommen oder als Altstoffe im Verzeichnis aufgeführt: USA (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICIS), Japan (ISHL, ENCS), Philippinen (PICCS), Neuseeland (NZIoC) und China (IECSC). Für Hinweise zur Einfuhr und/oder zusätzliche Anforderungen für Registrierungssysteme für EAWU, EU, Südkorea, Türkei, UK, Indien und Taiwan wenden Sie sich bitte an das Sustainability and Compliance Center (sustainability@hp.com).

Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Vorgaben der Verordnung (EU) 2015/830. Die Einstufung folgt der jeweils gültigen Fassung der Verordnung (EG) 1272/2008.

Spezifische Bestimmungen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, sowie der Richtlinie 76/769/EWG und der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (in der geänderten Version OJ L (Amtsblatt der Europäischen Union) 396 vom 29.05.2007, Seite 3, mit weiteren Aufhebungen und Änderungen).

Nationale Vorschriften

Steht nicht zur Verfügung.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

AwSV

WGK2

15.2.

Siehe gegebenenfalls die beiliegenden SUMI- oder GEIS-Dokumente.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Referenzen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 bezüglich der Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH) und Errichtung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe (REACH).

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 zur Klassifizierung, Etikettierung und Verpackung von Gemische sowie Änderungen (CLP).

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Angaben in den Registrierungen der Inhaltsstoffe. Das Dokument erhebt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich als Richtlinie.

Dieses Sicherheitsdatenblatt steht im Einklang mit der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung von Anhang II der REACH-Verordnung.

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Causes serious eye irritation.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angaben zur Revision

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren: Gefahrenhinweise
3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen : Aufgehobene Offenlegung
ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen: Atemschutz
15. Vorschriften : Vorschriften

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird den Kunden von der HP unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Daten entsprechen dem aktuellen Wissensstand der HP 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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) bezieht sich ausschließlich auf im Umfang von Tintenlieferungen von HP enthaltene Original-Tinten (-Toner) von HP. Sollte Ihnen unser SDB mit einer Lieferung nachgefüllter, aufgearbeiteter, kompatibler oder sonstiger nicht unmittelbar von HP stammender Tinten (Toner) zugegangen sein, seien Sie sich bitte darüber im Klaren, dass die darin enthaltenen Angaben sich nicht auf derartige Erzeugnisse beziehen und zwischen den Angaben in diesem SDB und den Sicherheitshinweisen zu dem von Ihnen erworbenen Erzeugnis erhebliche Abweichungen bestehen können. Setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer der nachgefüllten, aufgearbeiteten oder kompatiblen Betriebsmittel in Verbindung, um zutreffende Angaben unter anderem zu persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), Gefahren bei Berührung sowie Anweisungen für den sicheren Umgang zu erhalten. Nachgefüllte, aufgearbeitete oder kompatible Betriebsmittel werden von HP nicht zur Aufbereitung zurückgenommen.

Erklärung der Abkürzungen

ACGIH	Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (Akut) aquatic hazard
Aquatic Chronic	Langfristig (Chronisch) aquatic hazard
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Carc.	Karzinogenität
CAS	U.S. "Chemical Abstracts Service"
CERCLA	Umfassendes Umwelt-Antwortschreiben.Ausgleichszahlungs- und Haftungs-Akt.
CFR	Code von Bundesverordnungen
COC	Offener Tiegel nach Cleveland
DOT	Transportabteilung
EPCRA	Notfallmaßnahmenplanung und "Community Right-to Know Act"
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Sol.	Entzündbare Feststoffe
Lakt.	Wirkungen auf oder über die Laktation
Muta.	Keimzell-Mutagenität
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
NIOSH	Staatliches Institut für Arbeitsschutz
NTP	Nationales Toxikologieprogramm (National Toxicology Program)
OSHA	Arbeitsschutzverwaltung
Ox. Liq.	Oxidierende Flüssigkeiten
Ozon	Die Ozonschicht schädigend
PEL	Zulässiger Expositionsgrenzwert
Press- Gas	Gase unter Druck
RCRA	Gesetz zur Erhaltung und Wiedergewinnung von Bodenschätzen
REC	Empfohlen
REL	Empfohlener Expositionsgrenzwert
Repr.	Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	Hautreizung
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	Grenzwert bei kurzfristiger Exposition
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
TCLP	Auslaugverfahren: Toxicity Characteristics Leaching Procedure
MAK	Schwellenwert
TSCA	Verordnung über die Kontrolle von Giftstoffen
VOC	Flüchtige Organische Bestandteile

Safe Use of Mixtures Information (SUMI)

Informationen zur sicheren Nutzung von Mischungen (SUMI)

Tinten auf Lösungsmittelbasis: SB02 *German*

Haftungsausschluss

Dieses SUMI ist ein allgemeines Dokument zur Vermittlung sicherer Anwendungspraktiken im Rahmen der REACH-Verpflichtung. Dieses Dokument bezieht sich nur auf Bedingungen zur sicheren Nutzung und ist nicht produktspezifisch. Durch Hinzufügen dieses SUMI zu einem bestimmten Produkt-SDS erklärt der Einführer/Formulierer, dass die Mischung durch Befolgen der untenstehenden Anweisungen sicher verwendet werden kann. Gemäß Gesetzen zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz ist der Arbeitgeber für die Vermittlung relevanter Gebrauchsinformationen an Mitarbeiter verantwortlich. Bei der Ausarbeitung von Arbeitsplatzanweisungen für Mitarbeiter sollten SUMI-Blätter stets in Kombination mit dem SDS und dem Produktetikett erwogen werden. Die Werte Derived No Effect Levels (DNEL) und Predicted No Effect Concentration (PNEC), die von der Stoffsicherheitsbewertung (Chemical Safety Assessment, CSA) abgeleitet werden, werden in Abschnitt 8 des SDS aufgeführt. Die REACH-Registrierungsnummer vervollständigt gegebenenfalls ein erweitertes Produkt-SDS.

Betriebsbedingungen

Maximale Dauer	Bis zu 8 Stunden pro Tag
Häufigkeit der Exposition	< 240 Tage pro Jahr
Physikalische Beschaffenheit	Flüssigkeit.
Prozessbedingungen	Deckt Nutzung bei Umgebungstemperaturen ab. Stellen Sie für eine ausreichende, kontrollierte Belüftung sicher (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Die Nutzung einer integrierten lokalen Absaugung ist in der Trocknungszone erforderlich. Verwenden Sie explosions sichere elektrische Geräte. Halten Sie Emissionen für die unter Abschnitt 8 des SDS angegebenen Stoffe unter den Grenzwerten für Arbeitsplatzexposition. Direkten Kontakt vermeiden. Führen Sie regelmäßig eine Reinigung der Anlagen und des Arbeitsbereichs durch. Gewährleisten Sie eine Beaufsichtigung, um zu prüfen, dass Risikomanagementmaßnahmen implementiert und korrekt verwendet sowie Betriebsbedingungen befolgt werden.

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen im Bezug auf persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsprüfung	Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit Seitenblenden (oder eine vollständig abriegelnde Schutzbrille), falls ein Spritzrisiko besteht. Tragen Sie geeignete Chemikalienschutzhandschuhe, siehe Abschnitt 8 des SDS. Tragen Sie geeignete Chemikalienschutzkleidung. Tragen Sie im Falle unzureichender Belüftung einen Atemschutz. Augenspülvorrichtungen und Notduschen werden empfohlen. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen. Den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Es muss die Schulung von Arbeitern betreffend die ordnungsgemäße Nutzung und Pflege von persönlicher Schutzausrüstung (PPE) sichergestellt sein.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Empfehlenswerte Vorgehensweisen

Ggf. persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
Hände vor Pausen und nach der Arbeit waschen.
Achten Sie auf Betriebshygiene und Sicherheitspraktiken.
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.
Von Hitze/Funkenflug/offenem Feuer/heißen Oberflächen fernhalten. — Rauchen verboten.
An einem gut belüfteten Ort lagern.
Behälter dicht verschlossen halten.
Bei Raumtemperatur lagern.



Umweltschutzmaßnahmen

Nicht zulassen, dass das Material in die Kanalisation oder Wasserversorgung gerät.
Die Entsorgung von Abfällen ist entsprechend örtlicher, staatlicher, Bundes- und Provinzgesetze vorzunehmen.
Sammlung und Entsorgung durch einen entsprechend lizenzierten Abfallentsorger sicherstellen.

Verwendungsdeskriptoren

IS-Verwendung an industriellen Standorten
PW-Weit verbreitete Nutzung durch geschulte Arbeiter
SU7-Druck- und Reproduktionsmedien
PC18-Tinten und Toner
PROC3- Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenem Chargenprozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.
PROC8a-Übertragung von Substanz oder Mischung (ladend und entladend) in nicht spezialisierten Anlagen
PROC8b-Übertragung von Substanz oder Mischung (ladend und entladend) in spezialisierten Anlagen
PROC28 – Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen
ERC5-Verwendung an industriellem Standort mit Einschluss in oder Anbringung an Artikel
ERC8c-Verbreitete Nutzung mit Einschluss in oder Anbringung an Artikel (Innenräume)

Zusätzliche Informationen zur Produktzusammensetzung

In Abschnitt 2 des SDS wie auch auf dem Etikett wird die Mischungsklassifizierung angegeben.
Alle zur Klassifizierung beitragenden Inhaltsstoffe werden in Abschnitt 3 des SDS angegeben.
Die relevanten Grenzwerte für Inhaltsstoffe, auf denen die Expositionsbewertung basiert, werden in Abschnitt 8 des SDS aufgeführt.
Das Produkt kann sensibilisierende Inhaltsstoffe enthalten, die bei bestimmten Personen allergische Reaktionen hervorrufen können.
In Abschnitt 2 des SDBs sind diese Inhaltsstoffe, soweit zutreffend, aufgeführt.