

# Materialsicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung : XYZprinting Ink V300S\_BLACK

Datum : 20180514

Ausgabe : V1.2

## **1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1 Produktidentifikator**

Produktbezeichnung: XYZ Ink V300S\_BLACK

### **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird-**

Verwendetes Material: Tintenstrahltoner für Thermo-Bubble-Digitaldruckverfahren.

### **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Unternehmen: XYZprinting, Inc.

Anschrift: No.147, Sec. 3, Beishen Rd., Shenkeng Dist., New Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

Informationstelefon: 886-2-7705 8001

Notfalltelefon: 886-2-7705 8001

## **2. Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Gemischs**

Klassifizierung gemäß EG-Verordnung Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2

STOT SE 3

Aquatisch chronisch, Kategorie 3

Augenschäden, Kategorie 1

Akute Toxizität, oral, Kategorie 3

Akute Toxizität, Inhalation, Kategorie 3

Akute Toxizität, dermal, Kategorie 3

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß EG-Verordnung Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: Danger (Gefahr)

Gefahrensätze: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Giftig bei Verschlucken

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädigt Organe.

### Sicherheitshinweise

Vor Wärmeeinwirkung/heißen Flächen/Funkenflug/offenem Feuer schützen. - Nicht rauchen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Den Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Erste Hilfe

NACH VERSCHLUCKEN: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort entfernen/ausziehen.

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

NACH EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Bei Brand: Mit trockenem Pulver oder trockenem Sand löschen.

### Lagerung

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Den Behälter dicht geschlossen halten. Kühl halten.

Unter Verschluss aufbewahren.

### Ergänzende Kennzeichnungsinformationen

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Bestandteile, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) bzw. sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Konzentrationen von 0,1 % oder höher eingestuft werden.

Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Dieses Material enthält Methanol, das bei Einnahme Azidose und okuläre Toxizität verursachen kann, was zu verminderter Sehkraft bis zur vollständigen Erblindung und möglicherweise zum Tod führen kann. Exposition kann bestehende Augen-, Haut- oder Atemwegserkrankungen verschlimmern.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Zusammensetzung Gemisch

Tintenstrahldruckfarbe in organischen Lösungsmitteln.

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	EG-Nr.	Prozent (%)	Klassifizierung gemäß EG-Verordnung Nr. 1272/2008
Schwarze Farbe	Geschäftsgheimnis	Geschäftsgheimnis	10	Aquatisch chronisch, Kategorie 2 H411
Ethanol	78-93-3	201-159-0	60	Brennb. Flüss. 2, H225 Augenreiz. 2, H319 STOT SE 3, H336
Cyclohexanon	108-94-1	203-631-1	5	Brennb. Flüss. 2: H225, Augenreiz. 2: H319, STOT SE 3: H336
Aceton	67-64-1	200-662-2	10	Brennb. Flüss. 2, H225 Augenreiz. 2, H319 STOT SE 3, H336
Butanol	71-36-3	200-751-6	15	Brennb. Flüss. 3: H226, Akut toxisch. 4: H302, Hautreiz. 2: H315, Augenschäden. 1: H318, STOT SE 3: H335, H336

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:

Bei anhaltenden Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Sämtliche kontaminierten Kleidungsstücke, Schuhe und Socken so schnell wie möglich aus den betroffenen Bereichen entfernen. Den betroffenen Bereich unter fließendem Wasser mit einer milden Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Augenkontakt:

Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und dabei gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter mindestens 15 Minuten lang mit Wasser spülen.

Sofort einen Arzt aufsuchen.

#### **Verschlucken**

Dieses Material ist in geringen Mengen oral toxisch und kann gesundheitsschädliche Wirkungen oder den Tod verursachen.

Mund mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

### **4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **4.3 Hinweis auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Geeignete Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Chemisches Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Wasser kann unwirksam sein, sollte jedoch zum Kühlen von Behältern verwendet werden, die Flammen ausgesetzt sind.

Ungeeignete Löschmittel: Keinen Wasserstrahl verwenden.

## **5.2 Brandbekämpfungsverfahren**

Wasserspray oder -nebel zum Kühlen von Behältern verwenden, die Flammen ausgesetzt sind. Bei Großbrand und großen Mengen: Bereich evakuieren. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Ferne bekämpfen.

## **5.3 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand bilden sich Kohlenstoff- und Stickoxide.

## **5.4 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Bei Bekämpfen chemischer Brände ist äußerste Vorsicht walten zu lassen. Bei Bränden bilden sich gefährliche Dämpfe. Brandbereich nur mit geeigneter Schutzausrüstung einschließlich Atemschutz betreten.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Zum Vermeiden statischer Aufladungen besondere Vorsicht walten lassen. Keinen Staub, Nebel oder Dämpfe einatmen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in den Boden, in die Kanalisation, Gewässer oder öffentliche Wasserläufe einleiten.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Bei undichter Patrone: Nicht zutreffend.

Zum Zeitpunkt des Austretens von Inhalten: Mit trockener Erde, Sand oder einem anderen nicht brennbaren Material aufsaugen oder abdecken und in verschließbare Behälter überführen. Alle Zündquellen entfernen. Funkenfeste Werkzeuge und explosions sichere Vorrichtungen verwenden.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Geeignete Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Fallenlassen und Werfen verboten. Kontakt mit Haut, Augen und Bekleidung vermeiden. Keine Dämpfe einatmen.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Bei Gebrauch nicht essen oder trinken.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Vor offenem Feuer, Funkenflug und erwärmten Flächen schützen. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung, extrem hohen oder niedrigen Temperaturen und unverträglichen Materialien schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Den Behälter dicht geschlossen halten. An einem feuerfesten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.

## 7.3 Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile:	CAS-Nr.	EU-OEL (TWA)	EU-OEL (STEL)
Farbstoff (schwarz)	117527-94-3	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Ethanol	64-17-5	1000 ppm, 1920 mg/m <sup>3</sup>	
Cyclohexanon	108-94-1	10 ppm, 40,8 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm, 81,6 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	67-64-1	500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>	
Butanol	71-36-3	50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>	

## 8.2 Expositionsgrenzwert-Kontrollen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen branchenüblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende die Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz: Schutzanzug, Sicherheitsschuhe.

Handschutz: Undurchlässige Handschuhe.



Technische Maßnahmen gegen lokale Abgase:

Es muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein, damit Expositionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Farbe	Schwarz
Aggregatzustand	Flüssig
Geruch	Alkoholgeruch
Siedepunkt/-b	80 °C
Schmelzpunkt/	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	18 °C (geschlossen)
Selbstentzünd	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit	-
Explosive	Dieses Produkt gilt unter Normalbedingungen als
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.
Spezifische	0,8 ± 0,1 (25°C)
Löslichkeit	Keine Daten verfügbar.
Wasserlöslich	Unlöslichkeit
Viskosität	2 ± 1,0 cps (25°C)
pH-Wert	-
Oxidierende	Keine bei allgemeiner Lagerung und Handhabung.
Dampfdichte	-
Flüchtige	Keine Daten verfügbar.

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktionsverhalten**

Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln. Erhöhtes Brand- bzw. Explosionsrisiko.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Dieses Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei allgemeiner Lagerung und Handhabung.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hohe Temperaturen, Wärme, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen.  
Oxidierende Bedingungen

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, starke Basen, starke Säuren

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Stickstoffoxide ( $\text{NO}_x$ ) bilden sich im Feuer.

## 11. Toxikologische Angaben

**11.1 Wege übermäßiger Aufnahme:** Über Augen- und Hautkontakt, Inhalation und orale Aufnahme

### 11.2 Gesundheitsrisiken:

Akute Gesundheitsrisiken: Übermäßige Exposition der Augenoberfläche mit Tinte kann leicht reizend sein. Übermäßiger Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen und bei manchen Menschen zu Schwellungen und Rötungen führen. Absichtliches Einatmen von Tintendämpfen kann zu Reizungen der Atemwege führen. Vorsätzliche oder versehentliche orale Einnahme kann Magenverstimmung verursachen.

Chronische Gesundheitsrisiken: Keine Informationen verfügbar. Mutagenizität: Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität: Keine Informationen verfügbar.

### 11.3 Toxizität:

Daten zu akuter Toxizität:

#### **Ethanol:**

LD50 oral, Ratte: 7.060 mg/kg

#### **Butanol:**

LD50 oral, Ratte: 1.227 mg/kg

#### **Aceton:**

LD50 oral, Ratte: 5.800mg/kg

LD50 dermal, Meerschweinchen: 7.426 mg/kg LC50 Einatmen, Ratte: 8 h, 50,100 mg/m<sup>3</sup>

#### **Cyclohexanon:**

LD50 oral, Ratte: 1400 mg/kg

LD50 dermal, Kaninchen: 948 mg/kg

LC50 Einatmen, Ratte: 4 h, 8000 mg/l



## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **[Ethanol]:**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Pimephales promelas) >100 mg/l/96 h

#### **[Aceton]:**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) –  
5.540 mg/l - 96 h

#### **[Methanol]:**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 - Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)-  
15.400 mg/l - 96 h

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.

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

Nicht zutreffend.

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

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produkt: Toxische Substanzen sind gemäß Vorschriften auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene zu entsorgen.

Kontaminierte Verpackung: Bei der Entsorgung eines leeren Behälters nach dem vollständigen Entfernen des Inhalts entsorgen. Dieses Material und seinen Behälter gemäß den in Ihrem Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

## **14. Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

UN-Nr. (ADR/RID/ADN): 1210

UN-Nr. (IMDG): 1210

UN-Nr. (ICAO): 1210

UN-Nr. (IATA): 1210

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: Drucktinte

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN-Klasse: 3“ Entzündbare Flüssigkeiten

ADR-Kennzeichnungs-Nr .: 3

IMDG-Klasse: 3

ICAO-Klasse bzw. -abteilung: 3

IATA-Klasse bzw. -abteilung: 3

Transportkennzeichnung:

#### **14.4 Verpackungsgruppe:**

ADR/RID/AND-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

ICAO-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II



### **15. Rechtsvorschriften**

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

EU-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Bestimmungen)

REACH-Status: Konform.

Vorregistrierungsstatus: Alle Bestandteile sind aufgelistet oder ausgenommen.

Anlage XIV – Liste der zulassungspflichtigen, besonders Besorgnis erregenden Substanzen („Substances of Very High Concern“, SVHC)

Keine der Komponenten ist aufgeführt.

Anlage XVII – Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Artikel  
Nicht zutreffend.

#### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### **16. Weitere Informationen**

Die Daten in diesem Materialsicherheitsdatenblatt gelten für das hier bezeichnete Material und beziehen sich nicht auf die Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder Prozessen.

Diese Informationen basieren auf technischen Daten, die als zuverlässig erachtet werden. Es unterliegt der Überarbeitung, da zusätzliche Kenntnisse und Erfahrungen gewonnen werden.