

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffgemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikation:**

Produktbezeichnung: Iora Support

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen und nicht empfohlene Verwendungen:**Empfohlene Verwendung:** Das Produkt ist eine geschlossene Kartusche, welche Tinte/Harz enthält. Dieses kann unter normalen Bedingungen nur innerhalb eines geschlossenen Druckersystems freigesetzt werden, wodurch die Exposition des Anwenders stark begrenzt wird.**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine bekannt**1.3 Angaben zum Ersteller des Sicherheitsdatenblatts:**

Firma: iSQUAREDAG
Adresse: Kreuzlingerstrasse 5
8574 Lengwil, Schweiz
Telefon: DE: +49 89 215 57 998
CH: +41 71 577 10 49
E-Mail: info@isquared.eu.com

Abschnitt 2: Gefahrenkennzeichnung**2.1 Einstufung des Stoffgemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/ 2008

Augenreizung	Kategorie 2	H319
Hautreizung	Kategorie 2	H315
Hautsensibilisierung	Kategorie 1	H317

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß (EC) 1272/2008/EC:

Symbole

**Signalwort: Achtung****Gefahrenhinweise****H315** Verursacht Hautreizungen**H319** Verursacht schwere Augenreizungen**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Sicherheitshinweise**P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen**P302 + P352** Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.**P333 + P313** Bei Hautreizung oder -ausschlag ärztlichen Rat einholen.**P363** Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.**P305 + P351 + P338** Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**P337 + P313** Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Informationen über Inhaltsstoffe

CAS EC No. Registration No.	Component Synonyms	67/548 EEC (DSD)	1272/2008 (CLP)	Wt %
Proprietary	Acrylic Monomer	Xi; R:36/43	Skin Irrt.1 Eye Irrt.2	<20
Proprietary	Acrylic Oligomer	Xi; R:36/38	Skin Irrt.2 Eye Irrt.2	<20
57-55-6 200-338-0	Propylene Glycol			<50
25322-68-3 500-038-2 -	Polyethylene Glycol			<20
56-81-5 200-289-5	Glycerine			<30
Proprietary	Photo Initiator	Xi; R:43-53	Skin Sens.1 Aquatic Chronic 4	<5

Für die vollen H- und P-Sätze siehe Abschnitt 2.2.

Sonstige Angaben:

Unter normalen Betriebsbedingungen kann die Substanz ausschließlich innerhalb eines Druckers freigesetzt werden, wodurch die Exposition stark eingeschränkt ist. Die Flüssigkeit innerhalb der Patrone ist als gefährlicher Stoff zu behandeln, weshalb dieses Sicherheitsdatenblatt für den Fall einer unbeabsichtigten Freisetzung und/oder Exposition erstellt wurde.

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Abschnitt 4: Erste Hilfe Maßnahmen**4.1 Allgemeine Hinweise**

Bei Exposition oder auftretenden/anhaltenden Symptomen Arzt aufsuchen und dieses Datenblatt vorzeigen.

Bei Einatmen

Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Auftreten der beschriebenen Symptome umgehend Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Mit Seife und reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag Arzt aufsuchen.

Bei Augenkontakt

Einige Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit klarem Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen falls möglich entfernen. Weiter spülen und umgehend Arzt aufsuchen.

Bei Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Umgehend Arzt aufsuchen oder Giftinformationszentrum anrufen. Dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome

Akut: Reizung der Atemwege, Augenschäden, Hautreizungen, allergische Reaktionen

Verzögert: Allergische Reaktionen, Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit

Abschnitt 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen**5.1 Löschmittel:****Geeignete Löschmittel**

Für den Umgebungsbrand geeignete Löschmittel benutzen. Brandklasse B: Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder Schaumoder Wasserspray verwenden. Behälter bei Bedarf mit Wassernebel kühlen.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

5.2 Spezielle Gefahren durch das Stoffgemisch

Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffmonoxid (CO), Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x), Phosphoroxide

5.3 Hinweise für die Feuerwehr

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Falls gefahrlos möglich, Behälter aus dem Brandbereich entfernen. Behälter bis zum sicheren Erlöschen des Brandes mit Wassernebel kühlen. Nicht in die Wasserversorgung oder Kanalisation gelangen lassen.

Volle Feuerschutzkleidung einschließlich umluftunabhängigem Atemgerät (SCBA) zum Schutz vor Exposition tragen. Substanz, Aerosol und Verbrennungsprodukte nicht einatmen.

5.4 Weitere Informationen

Das Substanzgemisch reagiert nicht auf statische Aufladung und ist nicht schlagempfindlich.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Arbeitsplatzbezogene Freisetzung kleinerer Mengen****Unbeabsichtigte Freisetzung:**

Aus beschädigten Patronen kann ungehärtetes Harz austreten. Falls ohne persönliches Risiko möglich, Leckage abdichten oder beseitigen. Ausgetretenes Harz mit Chemikalienbinder/Ölbinder oder Notfalls Sand großzügig abstreuen und aufnehmen. Das kontaminierte Bindemittel ist als Sondermüll in einem geeigneten, geschlossenen Behälter als Sondermüll zu entsorgen. Flüssiges Harz darf nicht in die Kanalisation oder Umwelt gelangen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Ausbreitung von verschüttetem Harz wenn möglich verhindern. Freisetzung in die Umwelt, auch über das Abwasser, verhindern.

6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung

Angemessene Schutzkleidung tragen. Verschüttetes Harz mit geeignetem Bindemittel/Absorber aufnehmen und in geeignetem, dicht schließendem Behälter der Problemstoffentsorgung zuführen (Siehe Abschnitt 13).

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hautkontakt vermeiden. Dämpfe und Aerosol nicht einatmen. Auf ausreichend Belüftung achten. Verschmutzte Kleidung sollte ausgezogen und gewaschen werden. Nach der Arbeit und vor Pausen Hände gründlich mit Seife und Wasser waschen. Während der Arbeit kein Makeup anwenden und nicht rauchen, essen und trinken.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung sowie zu vermeidende Bedingungen

An einem gut belüfteten Ort dunkel und zwischen 15°C und 25°C aufbewahren. Behälter dicht geschlossen und unter Verschluss, fern von Hitze und direktem Licht/Sonnenlicht lagern.

Lagertemperatur: 15 °C and 25 °C.

Akzeptable Versandtemperatur (Bis zu 5 Wochen) -20°C bis 50°C.

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Abschnitt 8: Expositionsüberwachung/Persönlicher Schutz**8.1 Expositionslimits****1,2-PROPYLENGLYCOL (57-55-6)**

- Ireland:** 150 ppm TWA (total vapour and particulates); 470 mg/m³ TWA (total vapour and particulates); 10 mg/m³ TWA (particulate)
- Latvia:** 7 mg/m³ TWA
- Lithuania:** 7 mg/m³ TWA
- United Kingdom:** 150 ppm TWA (total particulate and vapour); 474 mg/m³ TWA (total particulate and vapour); 10 mg/m³ TWA (particulate)
450 ppm STEL (calculated, total particulate and vapour); 1422 mg/m³ STEL (calculated, total particulate and vapour); 30 mg/m³ STEL (calculated, particulate)
Polyethylene glycol (25322-68-3)

Polyethylene glycol (25322-68-3)

- Austria:** 1000 mg/m³ TWA (average molecular weight 200-400, inhalable fraction)
4000 mg/m³ STEL (average molecular weight 200-400, inhalable fraction, 4 X 15 min)
- Germany (TRGS):** 1000 mg/m³ TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, average molecular weight 200-400 inhalable fraction, exposure factor 8)
- Germany (DFG):** 1000 mg/m³ TWA MAK (average molecular weight 200-600, inhalable fraction)
8000 mg/m³ Peak (average molecular weight 200-600, inhalable fraction)
- Slovak Republic:** 8000 mg/m³ Ceiling
1000 mg/m³ TWA
- Slovenia:** 4000 mg/m³ STEL (MW 200-400, inhalable fraction)
1000 mg/m³ TWA (inhalable fraction, MW 200-400)

Glycerine (56-81-5)

- Belgium:** 10 mg/m³ TWA (mist)
- Czech Republik:** 15 mg/m³ Ceiling
- Estonia:** 10 mg/m³ TWA
- Finland:** 20 mg/m³ TWA
- France:** 10 mg/m³ TWA (Aerosol)
- Germany (DFG):** 50 mg/m³ TWA MAK (inhalable fraction)
100 mg/m³ Peak (inhalable fraction)
- Greece:** 10 mg/m³ TWA
- Ireland:** 10 mg/m³ TWA (mist)
- Poland:** 10 mg/m³ TWA (Aerosol)
- Portugal:** 10 mg/m³ TWA [VLE-MP] (mist)
- Spain:** 10 mg/m³ TWA [VLA-ED] (mist)
- United Kingdom:** 10 mg/m³ TWA (mist)
30 mg/m³ STEL (calculated, mist)
10 mg/m³ TWA (mist)

8.2 Expositionskontrolle**Geeignete Maßnahmen zur Expositionskontrolle**

Die Handhabung sollte in Übereinstimmung mit in der Industrie üblichen Vorsichtsmaßnahmen erfolgen. Nach dem Gebrauch, am Ende des Arbeitstages oder vor Pausen sind die Hände gründlich mit Seife und warmem Wasser zu waschen. Während der Arbeit nicht rauchen, trinken, essen oder Makeup auftragen.

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Geeignete persönliche Schutzausrüstung

Unter normalen Bedingungen ist kein Augenschutz erforderlich. Bei Bedarf muss eine geeignete Schutzbrille oder Gesichtsschutz nach EN 166 verwendet werden.

Hautschutz

Unter normalen Bedingungen ist kein besonderer Hautschutz nötig. Beim Umgang mit beschädigten Kartuschen sollten geeignete Handschuhe aus Neopren oder Nitrilkautschuk verwendet werden. Diese sind vor Verwendung auf Unversehrtheit zu überprüfen. Kontaminierte Handschuhe sind umgehend sachgerecht zu entsorgen und dürfen nicht weiterverwendet werden.

Atemschutz

Unter normalen Bedingungen ist kein besonderer Atemschutz nötig. Falls Symptome wie Atemwegsreizungen auftreten, so ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen. Ggf muss der betroffene Bereich kurzfristig evakuiert werden.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Erscheinungsbild	Kartusche mit transparenter bis gelboranger Flüssigkeit
Farbe	Gelb bis orange
Geruch	Charakteristisch
Geruchsgrenze	Nicht verfügbar
pH	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Flammpunkt	>100 °C
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Viskosität	ca. 150mPa*s @25°C

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Starke Erwärmung kann Brand verursachen.

10.2 Chemische Stabilität

Instabil gegenüber Licht- und Wärmeexposition. Bei Exposition kann es zu starker Selbsterhitzung durch spontane Polymerisation kommen.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Ungehärtetes Harz polymerisiert bei Lichtkontakt unter starker Erwärmung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Flüssiges Harz darf nicht großer Hitze oder Licht ausgesetzt werden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei normaler Anwendung sind keine unverträglichen Materialien bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Kohlenstoffoxide (CO, CO₂), Stickoxide (NO_x) und Phosphoroxide**Abschnitt 11: Toxikologie****Akute Toxizität**

Bei der normalen Verwendung dieses Produktes ist nach aktuellem Wissensstand von keiner Gefahr auszugehen. Falls trotz allem Material austritt, so kann das Material bei Kontakt Hautreizungen und allergische Reaktionen verursachen. Außerdem kann es bei Augenkontakt zu Augenreizung, Entzündung oder Augenschäden kommen.

Komponente	LD50 Oral	LD50 Dermal
1,2-Propylenglycol (57-55-6)	20000 mg/ kg (Ratte)	20800 mg/ kg (Kaninchen)
Polyethyleneglycol (25322-68-3)	28 g/ kg (Ratte)	20 g/ kg (Kaninchen)
Glycerin (56-81-5)	12600 mg/ kg (Ratte)	21900 mg/ kg (Ratte)

Keine der verwendeten Substanzen ist nach aktuellem Wissensstand als krebserregend/erbgutverändernd eingestuft.

Abschnitt 12: Angaben zur Ökotoxizität**12.1 Akute und chronische Toxizität**

Bei einer sachgemäßen Verwendung können schädliche Auswirkungen auf die Umwelt nach bisherigem Wissensstand ausgeschlossen werden. Aufgrund der Zusammensetzung ist jedoch von einer langfristigen Schädigung der Wasserflora und -fauna auszugehen. Daher ist eine Kontamination von Wasser, Abwasser und Boden unbedingt zu vermeiden.

12.2 Ökotoxikologisch relevante Einzelkomponenten

1,2 Propylenglycol (57-55-6)	Fisch: LC50/ 96h - 51600 mg/l (Oncorhynchus mykiss) Fisch: LC50/ 96h - 41 - 47 ml/l (Oncorhynchus mykiss) Algen: EC50/ 96 h - 19000 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) Wirbellose: EC50/ 24 h - >10000 mg/l (Daphnia magna) Wirbellose: EC50/ 48 h - >1000 mg/l (Daphnia magna)
Polyethylenglycol (25322-68-3)	Fisch: LC50/ 24h - >5000 mg/l (Carassius auratus)
Glycerin (56-81-5)	Fisch: LC50/ 96h - 51 - 57 ml/l (Oncorhynchus mykiss) Wirbellose: EC50/ 24 h - >500 mg/l (Daphnia magna)

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar.

12.4 Bioakkumulationspotenzial

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar.

12.5 Beweglichkeit in der Erde

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere Schädliche Effekte

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Abfallbehandlung****Produkt**

Unter Beachtung der gültigen lokalen Vorschriften als Sondermüll entsorgen.

Leere Verpackungen

Wie Produktreste entsorgen. Nicht wiederbefüllen oder für andere Zwecke verwenden.

13.2 Zusätzliche Hinweise

iSQUARED empfiehlt, ein professionelles Entsorgungsunternehmen mit der Abfallentsorgung zu beauftragen.

Abschnitt 14: Transportinformationen**DOT (US)**

Keine Einstufung als Gefahrgut

IATA

Keine Einstufung als Gefahrgut

IMDG

Keine Einstufung als Gefahrgut

Abschnitt 15: Vorschriften**15.1 Verordnung zur Sicherheit, Gesundheit und Umwelt****EU – REACH (1907/2006) – Annex XIV Liste der zulassungspflichtigen Stoffe:**

Keine Bestandteile des Produktes sind gelistet

EU – REACH (1907/2006) – Article 59(1) Kandidatenliste von Substanzen zum eventuellen Einschluss in Anhang XIV

Keine Bestandteile des Produktes sind gelistet

EU – REACH (1907/2006) – Annex XVII Beschränkungen bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Keine Bestandteile des Produktes sind gelistet

15.2 Deutsche Bestimmungen**Deutsche Wasserklassifizierung****1,2-Propylenglycol (57-55-6)**

ID Number 280, WGK 1 - Geringe Wassergefährdung.

Polyethylenglycol (25322-68-3)

ID Number 279, WGK 1 – Geringe Wassergefährdung

Glycerol (56-81-5)

ID Number 116, WGK 1 – Geringe Wassergefährdung

Phenylbis (2,4,6-Trimethylbenzoyl)-Phosphine oxide, (162881-26-7)

ID Number 2126, WGK 1 – Geringe Wassergefährdung

Produkt: Iora Support

Entspricht der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in geänderter Fassung

Abschnitt 16: Weitere Informationen**VOR DER ANWENDUNG SICHERHEITSDATENBLATT LESEN!**

Dieses Datenblatt wurde nach bestem Wissen und Gewissen und dem aktuellen Stand der Technik erstellt. Es stellt lediglich einen Leitfaden für das sichere Handhaben/Verwenden/Lagern/Verbrauchen/Transportieren/Entsorgen des erwähnten Stoffgemischs dar. Werden neue Sicherheitsdatenblätter geschrieben, so darf ausschließlich die aktuellste Version verwendet werden. Falls nicht explizit anders angegeben beziehen sich alle Daten immer auf das Stoffgemisch in Lieferform. Dieses Datenblatt bietet keine Qualitätsspezifizierung für das beschriebene Stoffgemisch. Die Einhaltung der Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt befreit den Benutzer nicht von der Verpflichtung, alle dem gesunden Menschenverstand entsprechenden Maßnahmen, Bestimmungen oder Empfehlungen zu ergreifen bzw. zu beachten, oder solche, die auf Basis der tatsächlich gegebenen Umstände erforderlich und/oder nützlich sind. iSQUARED garantiert nicht für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. Alle Rechte am geistigen Eigentum zu diesem Datenblatt sind das Eigentum von iSQUARED, und dessen Verteilung oder Vervielfältigung ist eingeschränkt.