



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2021, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument:	36-3869-9	Version:	7.00
Überarbeitet am:	18/03/2021	Ersetzt Ausgabe vom:	03/03/2021

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ 8964UV Yellow Piezo InkJet Ink

Bestellnummern

75-0302-6690-4

7100103379

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

Identifizierte Verwendungen

Druckfarbe.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon
Tel. / Fax.: 044 724 90 90
E-Mail: innovation.ch@mmm.com
Internet: www.3m.com/ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Ein ähnliches Gemisch wurde hinsichtlich der Ätz-/Reizwirkung auf die Haut getestet, und die Testergebnisse spiegeln sich in der zugewiesenen Einstufung wider.

Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
 Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351
 Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335
 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Isobornylacrylat	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
Isooctylacrylat	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	235-921-9	1 - 10
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	278-355-8	1 - 10
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	270-944-8	1 - 10

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261G	Einatmen von Dampf/Staub vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280I	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz/Atemschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
--------------------	--

P310

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Ergänzende Informationen:**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

25% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

93% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
Enthält 25% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Stoff mit pigmentaffinen Gruppen	Betriebsgeheimnis	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Tetrahydrofurfurylacrylat	CAS-Nr. 2399-48-6 EG-Nr. 219-268-7	10 - 30	Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
Isooctylacrylat	CAS-Nr. 29590-42-9 EG-Nr. 249-707-8	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Isobornylacrylat	CAS-Nr. 5888-33-5 EG-Nr. 227-561-6	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Hochmolekulares Block-Copolymer	Betriebsgeheimnis	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	CAS-Nr. 68511-62-6 EG-Nr. 270-944-8	1 - 10	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Hexamethylendiacylat	CAS-Nr. 13048-33-4 EG-Nr. 235-921-9	1 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

			Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	CAS-Nr. 75980-60-8 EG-Nr. 278-355-8	1 - 10	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411
2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2"-Oxybis [ethanol]	CAS-Nr. 72162-39-1	3 - 7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Benzophenon	CAS-Nr. 119-61-9 EG-Nr. 204-337-6	3 - 7	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin -Reaktionsprodukt, methyliert	CAS-Nr. 193098-40-7	1 - 5	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Melamin	CAS-Nr. 108-78-1 EG-Nr. 203-615-4	1 - 5	STOT RE 2, H373
Camphen	CAS-Nr. 79-92-5 EG-Nr. 201-234-8	< 0,2	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Isobornylacrylat	CAS-Nr. 5888-33-5 EG-Nr. 227-561-6	(C >= 10%) STOT SE 3, H335
Isooctylacrylat	CAS-Nr. 29590-42-9 EG-Nr. 249-707-8	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann ineffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	Herstellerangabe	TMW: 0.64 mg/m ³ (0.1 ppm); KZW: 1.91 mg/m ³ (0.3 ppm)	dermale Sensibilisierung
Nickelverbindungen, unlöslich	68511-62-6	Schweiz. MAK Werte	AGW(als Ni, einatembarer Anteil)(8 Stunden):0.05 mg/m ³ ; AGW(als Ni, einatembarer Staub)(8 Stunden): 0.05 mg/m ³	Krebserzeugend Kategorie 1, Krebserzeugend Kategorie 1A, sensibilisierend
Camphen	79-92-5	Schweiz. MAK Werte	MAK: 112 mg/m ³ (20 ppm); AGW: 224 mg/m ³ (40 ppm)	Sensibilisierung, Haut

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Nickelverbindungen, unlöslich	68511-62-6	Schweiz. BAT-Werte		Urin	c-b	10 µg/l	

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)

c-b: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten. Expositionsende, bzw. Schichtende.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm
Korbbrille.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Flüssigkeit.
Farbe	Gelb
Geruch	Acrylat
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Nicht anwendbar.</i>

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 93,3 °C
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	> 93,3 °C [Testmethode: geschlossener Tiegel]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	< 1.333,2 Pa [bei 20 °C]
Dichte	1,04 g/ml
Relative Dichte	1,04 [Referenz: Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	> 1 [Referenz: Luft=1]

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation kann eintreten. (Nach Abbau des Inhibitors oder Hitzeeinwirkung)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lichteinwirkung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Anzeichen und Symptome nach Exposition**

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:

Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Augenkontakt:

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Immunologische Effekte: Als Anzeichen / Symptome können auftreten Veränderungen in der Anzahl der Immunzellen, allergische Haut- und oder Atemreaktionen und Veränderungen in der Immunfunktion. Auswirkungen auf den Magen-Darm-Trakt: Anzeichen / Symptome können Bauchschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall sein. Nieren-/Blaseneffekte: Anzeichen/Symptome können Veränderungen in der Urinproduktion, Schmerzen im unteren Unterleibs- und Rückenbereich, erhöhter Proteingehalt im Urin, erhöhter Gehalt an Blut-Harnstoff-Stickstoff (BUN), Blut im Urin und Schmerzen beim Harnlassen beinhalten. Dermale Effekte: Anzeichen/Symptome können Rötung, Juckreiz und Akne einschließen.

Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE ₅ - 12,5 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE _{2.000} - 5.000 mg/kg

Tetrahydrofurfurylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 882 mg/kg
Isooctylacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Isooctylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Isobornylacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Isobornylacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 4.350 mg/kg
Hexamethylendiacylat	Dermal	Kaninchen	LD50 3.636 mg/kg
Hexamethylendiacylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Benzophenon	Dermal	Kaninchen	LD50 3.535 mg/kg
Benzophenon	Verschlucken	Ratte	LD50 1.900 mg/kg
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,222 mg/l
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Melamin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 1.000 mg/kg
Melamin	Verschlucken	Ratte	LD50 3.161 mg/kg
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 >500, <2,000 mg/kg
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	ähnliches Produkt	LC50 2,8 mg/l

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Produkt	Beurteilung durch Experten	Reizend
Tetrahydrofurfurylacrylat	Kaninchen	Ätzend
Isooctylacrylat	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Isobornylacrylat	Kaninchen	Minimale Reizung
Hexamethylendiacylat	Kaninchen	Reizend
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) -1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis	ähnliches Produkt	Reizend

[ethanol]		
Benzophenon	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Melamin	Meerschweinchen	Keine signifikante Reizung
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin -Reaktionsprodukt, methyliert	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Tetrahydrofurfurylacrylat	Kaninchen	Ätzend
Isooctylacrylat	gleichartige Gesundheitsgefahr	Leicht reizend
Isobornylacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
Hexamethylendiacylat	Kaninchen	mäßig reizend
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) -1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol]	ähnliches Produkt	Schwere Augenreizung
Benzophenon	Kaninchen	Leicht reizend
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Melamin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin -Reaktionsprodukt, methyliert	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Camphen	Kaninchen	mäßig reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Tetrahydrofurfurylacrylat	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend
Isooctylacrylat	Maus	Sensibilisierend
Isobornylacrylat	Maus	Sensibilisierend
Hexamethylendiacylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Maus	Sensibilisierend
Benzophenon	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	ähnliches Produkt	Sensibilisierend
Melamin	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin -Reaktionsprodukt, methyliert	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Tetrahydrofurfurylacrylat	in vitro	Nicht mutagen
Isooctylacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Isobornylacrylat	in vitro	Nicht mutagen
Hexamethylendiacylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	in vitro	Nicht mutagen
Benzophenon	in vitro	Nicht mutagen
Benzophenon	in vivo	Nicht mutagen
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	in vitro	Nicht mutagen
Melamin	in vitro	Nicht mutagen
Melamin	in vivo	Nicht mutagen
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin -Reaktionsprodukt, methyliert	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Isooctylacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Hexamethylendiacylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Benzophenon	Dermal	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Benzophenon	Verschlucken	mehrere Tierarten	Karzinogen
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Keine Angabe	ähnliches Produkt	Karzinogen
Melamin	Verschlucken	mehrere Tierarten	Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Tetrahydrofurfurylacrylat	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/day	Vor der Laktation
Tetrahydrofurfurylacrylat	Dermal	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	90 Tage
Tetrahydrofurfurylacrylat	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 35 mg/kg/day	90 Tage
Tetrahydrofurfurylacrylat	Inhalation	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 0,6 mg/l	90 Tage
Tetrahydrofurfurylacrylat	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/day	Vor der Laktation
Isooctylacrylat	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Isobornylacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 500	31 Tage

	ken	Reproduktion.		mg/kg/day	
Isobornylacrylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Vor der Laktation
Isobornylacrylat	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Vor der Laktation
Hexamethylendiacyrlat	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	Vor der Laktation
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlu cken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 60 mg/kg/day	85 Tage
Benzophenon	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Generation
Benzophenon	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 80 mg/kg/day	2 Generation
Benzophenon	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 25 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Melamin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.060 mg/kg/day	Während der Organentwick lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdu auer
Tetrahydrofurfurylacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isooctylacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding te Exposition
Isooctylacrylat	Verschlu cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 5.000 mg/kg	
Hexamethylendiacyrlat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Propensäure, 2- Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato- 1- (isocyanatomethyl) - 1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol]	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefä hr	NOAEL Nicht verfügbar.	
N, N'- Bis (2,2,6,6- tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6- trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti ge Gesundh eitsgefä hr	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdu auer
Isooctylacrylat	Dermal	Herz Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 57 mg/kg/day	Vor der Paarung und

		Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase Atemwegsorgane				während der Schwangerschaft.
Isooctylacrylat	Verschlucken	Hormonsystem Leber Niere und/oder Blase Herz Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Atemwegsorgane Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	90 Tage
Isobornylacrylat	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Immunsystem Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	31 Tage
Hexamethylendiacyrlat	Dermal	Haut	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Maus	LOAEL 70 mg/kg/day	80 Wochen
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Verschlucken	Haut Blut Leber Niere und/oder Blase Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 Tage
Benzophenon	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 75 mg/kg/day	14 Wochen
Benzophenon	Verschlucken	Herz Blutbildendes System Leber Immunsystem Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Nervensystem Augen Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 850 mg/kg/day	14 Wochen
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Melamin	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	LOAEL 63 mg/kg/day	13 Wochen
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt Immunsystem	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 15 mg/kg/day	28 Tage

2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin -Reaktionsprodukt, methyliert						
---	--	--	--	--	--	--

Aspirationsgefahr

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Isobornylacrylat	5888-33-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	1,98 mg/l
Isobornylacrylat	5888-33-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	0,704 mg/l
Isobornylacrylat	5888-33-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,405 mg/l
Isobornylacrylat	5888-33-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,092 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	0,535 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	0,67 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,4 mg/l
Isooctylacrylat	29590-42-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,065 mg/l
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	263,7 mg/l
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	3,92 mg/l
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	37,7 mg/l
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	7,32 mg/l
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	2,48 mg/l
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	2,33 mg/l
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	Medaka / Reiskärpfling	experimentell	96 Std.	LC50	0,38 mg/l
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	2,7 mg/l

3M™ 8964UV Yellow Piezo InkJet Ink

Hexamethylendiacrylat	13048-33-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,9 mg/l
Hexamethylendiacrylat	13048-33-4	Medaka / Reiskärpfling	experimentell	39 Tage	NOEC	0,072 mg/l
Hexamethylendiacrylat	13048-33-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,14 mg/l
Hexamethylendiacrylat	13048-33-4	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	270 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC20	>1.000 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	1,4 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>2,01 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	3,53 mg/l
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	1,56 mg/l
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Bakterien	Abschätzung	30 Minuten	EC50	0,008 mg/l
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	3,4 mg/l
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	0,017 mg/l
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,034 mg/l
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	EC50	0,25 mg/l
2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) - 1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol]	72162-39-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
Benzophenon	119-61-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	10,89 mg/l
Benzophenon	119-61-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	3,5 mg/l
Benzophenon	119-61-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	6,8 mg/l
Benzophenon	119-61-9	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	7 Tage	NOEC	2,1 mg/l
Benzophenon	119-61-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	1 mg/l
Benzophenon	119-61-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,2 mg/l
Melamin	108-78-1	Bakterien	experimentell	30 Minuten	EC50	>10.000 mg/l
Melamin	108-78-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	325 mg/l
Melamin	108-78-1	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC50	>3.000 mg/l
Melamin	108-78-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	48 mg/l

Melamin	108-78-1	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	36 Tage	NOEC	>=5,1 mg/l
Melamin	108-78-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC	98 mg/l
Melamin	108-78-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	>=11 mg/l
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	193098-40-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>100 mg/l
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	193098-40-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>0,15 mg/l
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	193098-40-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>1,5 mg/l
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	193098-40-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,64 mg/l
Camphen	79-92-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC10	490,3 mg/l
Camphen	79-92-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	1,75 mg/l
Camphen	79-92-5	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC50	1,9 mg/l
Camphen	79-92-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,72 mg/l
Camphen	79-92-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	0,72 mg/l
Camphen	79-92-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,07 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Isobornylacrylat	5888-33-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	57 (Gew%)	OECD 310 CO2 Headspace Test
Isooctylacrylat	29590-42-9	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	1.45-1.78 Tage(t 1/2)	Keine Standardmethode
Isooctylacrylat	29590-42-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	93 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.81	Keine Standardmethode

Tetrahydrofurfurylacrylat	2399-48-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77.7 %BSB/Th BSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	Abschätzung Photolyse		photolytische Halbwertszeit	1 Tage(t 1/2)	Episuite™
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	60-70 %CO ₂ Evolution/ThC O ₂ Evolution	ISO 14593 (anorg. CO ₂ Headspace Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	≤10 %BSB/Th BSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	29 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) -1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol]	72162-39-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Benzophenon	119-61-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	66-84 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Melamin	108-78-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BSB/ThBS B	OECD 301C - MITI (I)
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	193098-40-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	29 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	0 %CO ₂ Evolution/ThC O ₂ Evolution	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest
Camphen	79-92-5	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	7.2 Stunden (t 1/2)	Keine Standardmethode
Camphen	79-92-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	2 %BSB/ThBS B	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Isobornylacrylat	5888-33-5	Abschätzung BCF - Other	56 Std.	Bioakkumulationsfaktor	37	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Isooctylacrylat	29590-42-9	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	120-940	Keine Standardmethode
Hexamethylendiacylat	13048-33-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.81	
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤40	
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) - 1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol]	72162-39-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Benzophenon	119-61-9	experimentell BCF - Other	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<12	Keine Standardmethode

Melamin	108-78-1	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<3.8	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
N, N'- Bis (2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl) - 1,6-hexandiamin, Polymer mit Morpholin-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazin - Reaktionsprodukt, methyliert	193098-40-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Camphen	79-92-5	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	606-1290	OECD 305C-Bioaccum degree fish

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Hexamethylendiacrylat	13048-33-4	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	220 l/kg	Episuite™

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen. Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080312* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter www.veva-online.ch.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, N.A.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ISOOCTYL ACRYLATE; ISOBORNYL ACRYLATE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ISOOCTYL ACRYLATE; ISOBORNYL ACRYLATE)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Nicht umweltgefährdend	Not applicable	Not a Marine Pollutant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
ADR Tunnelbeschränkungscode	(-)	Not Applicable	Not Applicable
ADR Klassifizierungscode	M6	Not Applicable	Not Applicable
ADR Beförderungskategorie	4	Not Applicable	Not Applicable
ADR Multiplikator	0	0	0
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Not Applicable	NONE
Transport nicht erlaubt	Nicht anwendbar.	Not Applicable	Not Applicable

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Benzophenon	119-61-9	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Melamin	108-78-1	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6-pyrimidintrion Komplex	68511-62-6	Carc. 2	3M Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter www.3m.com/ch abrufbar.