

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Ausgabedatum 25-Mai-2021

Überarbeitet am 15-Jun-2021

Revisionsnummer 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung INK-1601 : Universal Mild Solvent ink - BK

Enthält: (2-Butoxyethyl)acetat; .gamma.-Butyrolacton.

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

Empfohlene Verwendung Digitaldruck

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Mutoh Europe nv, Archimedesstraat, 13, B-8400 Oostende Belgium

Weitere Informationen siehe

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Während der normalen Öffnungszeiten: +32 59 56 14 00

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008

Europa 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität - Inhalativ (Dämpfe) Kategorie 4 - (H332)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 1 - (H318)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält: (2-Butoxyethyl)acetat; .gamma.-Butyrolacton.



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden
 P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
 P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Bis(2-ethoxyethyl)ether 112-36-7	50-70	01-211996994 6-13-XXXX	203-963-7	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
.gamma.-Butyrolacton 96-48-0	15-20	01-211947183 9-21-XXXX	202-509-5	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H336)	-	-	-
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	5-10	01-211947511 2-47-XXXX	203-933-3	Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)	-	-	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	5-10	01-211947511 0-51-XXXX	204-685-9	non Hazardous	-	-	-
Black Pigment	2-5	Not applicable	.?	Not Classified	-	-	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um die Schätzung der akuten Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner zu berechnen Komponenten

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Bis(2-ethoxyethyl)ether 112-36-7	4970	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
.gamma.-Butyrolacton	1540	5640	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
96-48-0					verfügbar
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	2400	1500	Keine Daten verfügbar	2.621	Keine Daten verfügbar
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	6500	14500	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Black Pigment	15400	Keine Daten verfügbar	0.0046	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen	Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Ärztliche Hilfe anfordern.
Selbstschutz des Ersthelfers	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Brenngefühl. Husten und/oder Keuchen. Atembeschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Unter Verschluss aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) The information required is contained in the Safety Data Sheet.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 270 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *	STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *
Black Pigment	-	-	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
.gamma.-Butyrolacton 96-48-0	-	-	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 14 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 70 mg/m ³ iho*
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	* STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³	TWA: 130 mg/m ³ Ceiling: 300 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 134 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ A*	TWA: 20 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 330 mg/m ³ iho*
Black Pigment	-	TWA: 2.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK	Griechenland	Ungarn
.gamma.-Butyrolacton 96-48-0	-	-	*	-	-
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	TWA: 10 ppm TWA: 66.5 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 65 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 66 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 132 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 135 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 270 mg/m ³	TWA: 133 mg/m ³ STEL: 333 mg/m ³ *
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	-	TWA: 10 ppm TWA: 67 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 85 mg/m ³ Peak: 15 ppm Peak: 127.5 mg/m ³	-	-
Black Pigment	TWA: 3.5 mg/m ³	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien	Italien REL	Lettland	Litauen
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ Sk*	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ pelle*	TWA: 20 ppm TWA: 131 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *	* TWA: 10 ppm TWA: 70 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 140 mg/m ³
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	-	-	-	-	TWA: 15 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 250 mg/m ³
Black Pigment	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	-	TWA: 3 mg/m ³	-	-

Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	* STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³	* STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³	TWA: 135 mg/m ³ STEL: 333 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 65 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 97.5 mg/m ³ H*	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ *
Black Pigment	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ P*	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ * Ceiling: 333 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 333 mg/m ³ vía dérmica*
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	-	-	-	TWA: 67.5 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	-
Black Pigment	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	NGV: 10 ppm NGV: 70 mg/m ³ Bindande KGV: 50 ppm Bindande KGV: 333 mg/m ³ *		TWA: 10 ppm TWA: 66 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 132 mg/m ³ H*		TWA: 20 ppm TWA: 133 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 332 mg/m ³ Sk*
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	NGV: 15 ppm NGV: 130 mg/m ³ Vägledande KGV: 30 ppm Vägledande KGV: 250 mg/m ³		TWA: 10 ppm TWA: 85 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 128 mg/m ³		-
Black Pigment	NGV: 3 mg/m ³		-		TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	-	-	-	-	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek) 0.17 mmol/mmol Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek)
Black Pigment	-	(-)	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	-	-	-	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift)	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift)

				150 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 150 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine	
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	150 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (after hydrolysis)) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	-	150 mg/g creatinine (urine - 2-Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschießende Schutzbrille.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit
Aussehen Flüssigkeit
Farbe schwarz
Geruch Charakteristisch.
Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft	Werte	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	180 °C	
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	70 °C	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Übermäßige Wärme.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

- Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile).
- Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
- Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen.
- Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen.

Toxizitätskennzahl

Akute Toxizität

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

- ATEmix (oral)** 4,041.70 mg/kg
- ATEmix (dermal)** 7,722.50 mg/kg
- ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)** 7.1128 mg/l
- ATEmix (Einatmen von Dämpfen)** 13.20 mg/l

Unbekannte akute Toxizität

93.0941 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf).

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Bis(2-ethoxyethyl)ether	= 4970 mg/kg (Rat)	-	-
.gamma.-Butyrolacton	= 1540 mg/kg (Rat)	> 5640 mg/kg (Rabbit)	> 5100 mg/m ³ (Rat) 4 h
(2-Butoxyethyl)acetat	= 2400mg/kg (Rat)	= 1500 mg/kg (Rabbit)	> 400 ppm (Rat) 4 h
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	= 6500 mg/kg (Rat)	= 14500 mg/kg (Rabbit)	= 72500 mg/m ³ (Rat) 4 h
Black Pigment	> 15400 mg/kg (Rat)	-	> 4.6 mg/m ³ (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kann Hautreizungen verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor.

der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.
Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 1.0116 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
.gamma.-Butyrolacton	EC50: =360mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =79mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =56mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: >500mg/L (48h, Daphnia magna Straus)
(2-Butoxyethyl)acetat	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 20 - 40mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =37mg/L (48h, Daphnia magna)
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	-	LC50: 50 - 70mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =77mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: =665mg/L (48h, Daphnia magna)
Black Pigment	10000 mg/l / 3 d scenedesmus subspicatus	1000 mg/l / 96 h Brachydanio rerio)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
.gamma.-Butyrolacton	-0.566
(2-Butoxyethyl)acetat	1.51
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	1.77

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung . Das Produkt enthält Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
.gamma.-Butyrolacton	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
(2-Butoxyethyl)acetat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Black Pigment	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine Es liegen keine Informationen vor

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

RID

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ADR

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Bis(2-ethoxyethyl)ether 112-36-7	RG 84	-
.gamma.-Butyrolacton 96-48-0	RG 84	-
(2-Butoxyethyl)acetat 112-07-2	RG 84	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat 124-17-4	RG 84	-
Black Pigment	RG 16, RG 16bis	-

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Pflanzenschutzmittelrichtlinie (91/414/EWG)

Chemische Bezeichnung	Pflanzenschutzmittelrichtlinie (91/414/EWG)
-----------------------	---

Black Pigment -	Pflanzenschutzmittel
-----------------	----------------------

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
DSL/NDSL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
EINECS/ELINCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
KECL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
AIC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Legende:

- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
- DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
- EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
- ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
- IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
- KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
- PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
- AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
- H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
 EPA (Umweltschutzbehörde)
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
 Japanische GHS-Einstufung
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
 Weltgesundheitsorganisation

Ausgabedatum 25-Mai-2021

Überarbeitet am 15-Jun-2021

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Europa

Europa

Full process, including GHS and Transportation Wizards

EU SDS version information - EGHS

UL release date: 1 October 2020

GHS Revision 7