SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830

AL-FIX FLEXIBLE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : AL-FIX FLEXIBLE
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff
Dichtungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
🖷 +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
🖷 +32 14 85 97 38
info@tec7.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
+32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Ethyl-2-cyanacrylat.

Signalwort Achtung

H-Sätze

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

P-Sätze

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

© BIG vzw

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Ergänzenden Informationen

EUH202 Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Ethyl-2-cyanacrylat 01-2119527766-29	7085-85-0 230-391-5	C>90 %	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(2)(8)(10)	Bestandteil
1,4-Dihydroxybenzol	123-31-9 204-617-8	C<0.1 %	Muta. 2; H341 Carc. 2; H351 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400	(1)(2)(9)	Bestandteil

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16
(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitzplatz gilt
(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16
(9) M-Faktor, siehe Punkt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Nicht versuchen verklebte Hautteile auseinander zu ziehen. Verklebte Hautteile in warmem Seifenwasser weichen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Verklebte Hautteile mit stumpfem Objekt von einander lösen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Auge nicht mit Gewalt öffnen. Gründlich mit warmem Wasser reinigen. Einen nassen Wattebausch auflegen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Opfer zum Augenarzt bringen.

Nach Verschlucken:

Nicht versuchen verklebte Lippen auseinander zu ziehen. Lippen mit viel warmem Wasser und Speichel benetzen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute.

Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Wassernebel. Mehrbereichsschaum. BC-Pulver. Kohlensäure.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Wasser (SCHARFER Strahl) kein wirksames Löschmittel.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid). Polymerisiert unter Einwirkung von Wasser (Feuchte) und bei Temperaturanstieg: Drucksteigerung kann zum Bersten des Gefäßes führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Gesichtsschirm. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Gesichtsschirm. Schutzanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Sand. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem kühlen Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nur in Originalbehälter aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, Wasser/Feuchte.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Polyethylen.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Belgien

2-Cyanoacrylate d'éthyle	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.2 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1.04 mg/m³
Hydroquinone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1 mg/m³

Frankreich

Hydroquinone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	2 mg/m³

UK

Ethyl cyanoacrylate	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.3 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1.5 mg/m³
Hydroquinone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.5 mg/m³

USA (TLV-ACGIH)

Ethyl cyanoacrylate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.2 ppm
Hydroquinone	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	1 mg/m³

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

USA (BEI-ACGIH)

Methemoglobin inducers (Methemoglobin)	Blood: during or end of shift	1,5 % of hemoglobin	

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Ethyl 2-Cyanoacrylate	OSHA	55
Hydroquinone	NIOSH	5004
Hydroquinone	OSHA	2094

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Ethyl-2-cyanacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	9.25 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	9.25 mg/m³	

1,4-Dihydroxybenzol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	7 mg/m³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	128 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Ethyl-2-cyanacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	9.25 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	9.25 mg/m³	

1,4-Dihydroxybenzol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.74 mg/m³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.5 mg/m³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	64 mg/kg bw/Tag	

PNEC

1,4-Dihydroxybenzol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.114 µg/l	
Meerwasser	0.0114 µg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	1.34 µg/l	
STP	0.71 mg/l	
Süßwassersediment	0.98 µg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.097 µg/kg Sediment dw	
Boden	0.129 µg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Gasmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Handschuhe.

c) Augenschutz:

Gesichtsschutz.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine daten vorhanden
Farbe	Farblos
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	Keine daten vorhanden
Entzündbarkeit	Brandgefährlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	1200 mPa.s - 1500 mPa.s
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	> 149 °C
Flammpunkt	80 °C - 93.4 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine daten vorhanden
Dampfdruck	< 700 hPa
Löslichkeit	Wasser ; reagiert
Relative Dichte	1.05
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	450 °C
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine daten vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte	1050 kg/m³

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Nicht stabil unter Einwirkung von Feuchte.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisiert unter Einwirkung von Wasser (Feuchte) und bei Temperaturanstieg: Drucksteigerung kann zum Bersten des Gefäßes führen. Reagiert mit vielen Verbindungen z.B.: (starken) Oxidationsmitteln und (starken) Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, Wasser/Feuchte.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Ethyl-2-cyanacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Haut	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	

1,4-Dihydroxybenzol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 375 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)		
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Nebel)	LC50	Sonstiges	≥ 7.8 mg/l	1 Stdn	Ratte (weiblich)	Read-across	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Ethyl-2-cyanacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405	72 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Leicht reizend	Äquivalent mit OECD 404	24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Literaturstudie	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

1,4-Dihydroxybenzol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Anhang VI	
Haut	Keine Reizwirkung	Sonstiges	24 Stdn	24 Stunden	Ratte	Beweiskraft	

Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

1,4-Dihydroxybenzol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429	3 Tag(e)		Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

1,4-Dihydroxybenzol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 453	25 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	65 Wochen (5 Tage/Woche) - 103 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	73.9 mg/l - 109.6 mg/l		Keine Wirkung	13 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation								Datenverzicht

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Ethyl-2-cyanacrylat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

1,4-Dihydroxybenzol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Positiv	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

1,4-Dihydroxybenzol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 478	10 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)		Experimenteller Wert
Positiv	Äquivalent mit OECD 483		Maus (männlich)		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

1,4-Dihydroxybenzol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Oral	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 453	50 mg/kg bw/Tag	65 Wochen (5 Tage/Woche) - 103 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Tumorbildung	Niere	Experimenteller Wert
Oral	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 453	≥ 25 mg/kg bw/Tag	65 Wochen (5 Tage/Woche) - 103 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (weiblich)	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	Blut	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

1,4-Dihydroxybenzol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOEL	Äquivalent mit OECD 414	100 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOEL	Äquivalent mit OECD 414	100 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (F1/F2)	EPA OTS 798.4700	150 mg/kg bw/Tag	40 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOEL	Sonstiges	300 mg/kg bw/Tag	67 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

AL-FIX FLEXIBLE

Hautausschlag/Entzündung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

AL-FIX FLEXIBLE

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

1,4-Dihydroxybenzol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		0.17 mg/l	96 Stdn	Brachydanio rerio		Süßwasser	
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	Äquivalent mit OECD 202	0.134 mg/l	48 Stdn	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	Äquivalent mit OECD 201	0.33 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	Äquivalent mit OECD 201	0.019 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	0.0057 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	IC50	Sonstiges	71 mg/l	2 Stdn	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

1,4-Dihydroxybenzol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301C: Modifizierter MITI Test (I)	70 %	14 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	16.58 Stdn	500000 /cm³	Berechnungswert

Biologischen Abbaubarkeit Boden

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	100 %	1 Tag(e)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

AL-FIX FLEXIBLE

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Ethyl-2-cyanacrylat

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
EU Methode A.8		0.776	22 °C	Experimenteller Wert

1,4-Dihydroxybenzol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		40	72 Stdn	Leuciscus idus	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		0.59	20 °C - 25 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

1,4-Dihydroxybenzol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1.585	Experimenteller Wert

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
0.000004793 Pa.m³/mol	SRC HENRYWIN v3.10	25 °C		Experimenteller Wert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I					99.9 %	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

12.6. Andere schädliche Wirkungen

AL-FIX FLEXIBLE

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

1,4-Dihydroxybenzol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.
Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).
08 04 09* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

In einem genehmigten, mit Nachbrenner und Gaswäscher ausgestatteten Verbrennungsofen beseitigen mit energetischer Verwertung. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation einleiten. Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer

Beförderung	Nicht unterlegen

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anhang II von MARPOL 73/78	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
< 20 g/l	

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
· Ethyl-2-cyanacrylat	Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich

		aufzubewahren' sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'. c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“

Nationale Gesetzgebung Belgien

AL-FIX FLEXIBLE

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

AL-FIX FLEXIBLE

Waterbezwaarlijkheid	B (4)

Nationale Gesetzgebung Frankreich

AL-FIX FLEXIBLE

Keine Daten vorhanden

1,4-Dihydroxybenzol

Catégorie cancérogène	Hydroquinone; C2
Catégorie mutagène	Hydroquinone; M2

Nationale Gesetzgebung Deutschland

AL-FIX FLEXIBLE

WGK	1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)

Ethyl-2-cyanacrylat

TA-Luft	5.2.5

1,4-Dihydroxybenzol

TA-Luft	5.2.5; I

Nationale Gesetzgebung UK

AL-FIX FLEXIBLE

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

AL-FIX FLEXIBLE

Keine Daten vorhanden

1,4-Dihydroxybenzol

Skin Sensitisation	Hydroquinone; SEN; Sensitization
TLV - Carcinogen	Hydroquinone; A3
IARC - Klassifizierung	3; Hydroquinone

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

M-Faktor

1,4-Dihydroxybenzol	10		CLP Anhang VI (ATP 1)

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

Ethyl-2-cyanacrylat	C ≥ 10 %	STOT SE 3; H335	CLP Anhang VI (ATP 0)
	C ≥ 10 %	STOT SE 3; H335	CLP Anhang VI (ATP 0)

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.