

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** EDAPLAN® LA 402
 - **UFI:** D861-U0AD-300Q-W0R5
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Additiv
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**

MÜNZING CHEMIE GmbH
Münzingstrasse 2
74232 Abstatt, Deutschland
E-Mail: info@munzing.com
Tel.: +49 7131 987-0
- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit
E-Mail (MSDS): msds@munzing.com
- **1.4 Notrufnummer:** Nur für chemische Notfälle: CHEMTREC: +1 703 741 5970

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
 - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
 - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
 - **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Butylglykol
Butan-1-ol
- **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 1)

- P280 *Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.*
- P303+P361+P353 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].*
- 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 GIFTINFORMATIONEN ZENTRUM/Arzt anrufen.*
- P321 *Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).*
- P362+P364 *Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.*
- P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Keine.
- **vPvB:** Keine.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
Acrylpolymer

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	<i>Butylglykol</i> ----- <i>Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319</i>	20-50%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	<i>Butan-1-ol</i> ----- <i>Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336</i>	3-<5%

- **Zusätzliche Hinweise:** *Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** *Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 111-76-2 Butylglykol

AGW Langzeitwert: 49 mg/m³, 10 ml/m³
2(I);EU, DFG; H, Y

CAS: 71-36-3 Butan-1-ol

AGW Langzeitwert: 310 mg/m³, 100 ml/m³
1(I);DFG, Y

· **DNEL-Werte**

CAS: 111-76-2 Butylglykol

Oral	Verbraucher, langfristige Exposition, sys. Effekt	6,3 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	Arbeitnehmer, langfristige Exposition, sys. Effekt	125 mg/kg bw/day (Mensch)
	Verbraucher, langfristige Exposition, sys.Effekte	75 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	Arbeitnehmer, langfristige Exposition, sys. Effekt	98 mg/m ³ (Mensch)
	Arbeitnehmer, kurzfristige Exposition, lokale Ausw	246 mg/m ³ (Mensch)
	Verbraucher, langfristige Exposition, sys.Effekte	59 mg/m ³ (Mensch)
	Verbraucher, kurzfristige Exposition, lokale Ausw.	426 mg/m ³ (Mensch)

CAS: 71-36-3 Butan-1-ol

Oral	Arbeitnehmer, langfristige Exposition, sys. Effekt	3,125 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	Arbeitnehmer, kurzfristige Exposition, lokale Ausw	310 mg/m ³ (Mensch)
	Verbraucher, langfristige Exposition, sys.Effekte	55 mg/m ³ (Mensch)

· **PNEC-Werte**

CAS: 111-76-2 Butylglykol

Süßwasser	8,8 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,88 mg/l (nicht spezifiziert)
Wasser - intermittierende Freisetzung	9,1 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	2,33 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sediment (Süßwasser)	34,6 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	463 mg/l (nicht spezifiziert)

CAS: 71-36-3 Butan-1-ol

Süßwasser	0,082 mg/l (nicht spezifiziert)
-----------	---------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 4)

Meerwasser	0,0082 mg/l (nicht spezifiziert)
Wasser - intermittierende Freisetzung	2,25 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	0,015 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sediment (Süßwasser)	0,178 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sediment (Meerwasser)	0,0178 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	2476 mg/l (nicht spezifiziert)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

CAS: 111-76-2 Butylglykol

BGW 150 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten
 Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

CAS: 71-36-3 Butan-1-ol

BGW 2 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
 Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

10 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 5)

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

- **Form:** Flüssig
- **Farbe:** Gelblich
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert (20 g/l) bei 20 °C:** ≈ 4 (DIN ISO 976)

· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedebeginn und Siedebereich:** ≈ 170 °C (2-butoxyethanol)

· **Flammpunkt:** ≈ 50 °C (DIN EN ISO 2719)

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** ≈ 240 °C (2-butoxyethanol)

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

- **Untere:** ≈ 1,1 Vol % (2-butoxyethanol)
- **Obere:** ≈ 10,6 Vol % (2-butoxyethanol)

· **Oxidierende Eigenschaften:** Keine.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** ≈ 0,99 g/cm³ (DIN EN ISO 2811-1)

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser:** Unlöslich.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

- **Dynamisch bei 20 °C:** ≈ 200 mPas (DIN EN ISO 3219)
- **Kinematisch:** Nicht bestimmt.

· **Lösemitteltrennprüfung:** nicht bestimmt

· **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 111-76-2 Butylglykol

Oral	LD50	1300 mg/kg (Meerschweinchen)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	10-20 mg/l (Ratte)

CAS: 71-36-3 Butan-1-ol

Oral	LD50	790 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4h	>24 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 111-76-2 Butylglykol

EC50 (statisch)	1840 mg/l (Alge) (Pseudokirchneriella subcapitata / 72 h (OECD 201))
-----------------	--

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 7)

LC50 (statisch)	1550 mg/l (Daphnien) (Daphnia magna / 48 h (OECD 202)) 1474 mg/l (Fisch) (Oncorhynchus mykiss / 96 h (OECD 203))
NOEC	100 mg/l (Daphnien) (Daphnia magna / 21 d (OECD 211)) >100 mg/l (Fisch) (Brachydanio rerio (OECD 204))
CAS: 71-36-3 Butan-1-ol	
EC50	225 mg/l (Alge) (Scenedesmus subspicatus / 96 h) 1328 mg/l (Daphnien) (Daphnia magna / 48 h)
EC10	2476 mg/l (Bakterien) (Pseudomonas putida / 16 h)
LC50	1376 mg/l (Fisch) (Pimephales promelas / 96 h)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Verhalten in Kläranlagen:**
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Gemäß Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt. Selbsteinstufung.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

07 02 04* | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Verdünnte Lauge

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1120
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** 1120 BUTANOLE, Gemisch
- **IMDG, IATA** BUTANOLS mixture

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 8)

- 14.3 Transportgefahrenklassen
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



- Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel 3

- 14.4 Verpackungsgruppe III
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

- 14.5 Umweltgefahren:
- Marine pollutant: Nein

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 30
- EMS-Nummer: F-E,S-D
- Stowage Category A

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

· Transport/weitere Angaben:

- ADR/RID/ADN/RID
- Begrenzte Menge (LQ) 5L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- Beförderungskategorie 3
- Tunnelbeschränkungscode D/E

- UN "Model Regulation": UN 1120 BUTANOLE, GEMISCH, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2021

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 23.11.2018

Handelsname: EDAPLAN® LA 402

(Fortsetzung von Seite 9)

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-75

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (AwSV, Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit
E-Mail: msds@munzing.com

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3