

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 1 von 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

LUWIREP_85_A

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

Polymerzubereitungen und -verbindungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Lutze International Europe GmbH & Co. KG
	Product management
Straße:	Hullerser Landstraße 37
Ort:	D-37574 Einbeck
Telefon:	+49 5561 7930 0
E-Mail:	Products@lutze-group.com
Internet:	www.lutze-group.com
Auskunftgebender Bereich:	Product management

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 2 von 10

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
110-63-4	1,4-Butandiol			10 - < 15 %
	203-786-5		01-2119471849-20	
	Acute Tox. 4, STOT SE 3; H302 H336			
68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin			1 - < 5 %
	270-877-4	612-130-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H312 H302 H319 H373 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
110-63-4	203-786-5	1,4-Butandiol	10 - < 15 %
		inhalativ: LC50 = > 5,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 1500 mg/kg	
68479-98-1	270-877-4	Diethylmethylbenzoldiamin	1 - < 5 %
		inhalativ: Fehlende Daten (Gase); dermal: LD50 = >1000 mg/kg; oral: LD50 = 500 - 1000 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach VerschluckenKEIN Erbrechen herbeiführen.
Ärztliche Behandlung notwendig.**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassernebel, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel. Schaum/alkoholbeständiger Schaum.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 3 von 10

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter trocken halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Feuchtigkeitsempfindlich. An einem trockenen Ort aufbewahren. Lagertemperatur: 15 - 30 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Polymerzubereitungen und -verbindungen

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 4 von 10

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
110-63-4	Butan-1,4-diol	50	200		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille DIN EN 166

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C geschätzt
Flammpunkt:	> 100 °C geschätzt

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 5 von 10

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:

Niedrig

Dichte (bei 25 °C):

1,023 - 1,063 g/cm³ ASTM D891

Wasserlöslichkeit:

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff
bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Kin. Viskosität:

1100 - 2300 mm²/s ASTM D4878

(bei 25 °C)

Relative Dampfdichte:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure, Alkohol, Amine, Wasser, Ammoniak, Base, Luft, feucht, Oxidationsmittel, stark,

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 6 von 10

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
110-63-4	1,4-Butandiol				
	oral	LD50 > 1500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 5,1 mg/l	Ratte		
68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin				
	oral	LD50 500 - 1000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 1000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ	Fehlende Daten			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
110-63-4	1,4-Butandiol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Reiskarpfing)	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 813 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
	Crustaceotoxizität	NOEC > 85 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 194 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 0,5 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
110-63-4	1,4-Butandiol			
		96 %	10	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	< 1 %	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
110-63-4	1,4-Butandiol	-0,88
68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin	1,17

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
110-63-4	1,4-Butandiol	3,16		
68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin	3		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1,4-Butandiol, Diethylmethylbenzoldiamin)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

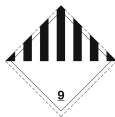
Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 8 von 10

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschiffstransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße**UN-Versandbezeichnung:**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1,4-Butandiol, Diethylmethylbenzoldiamin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Seeschiffstransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße**UN-Versandbezeichnung:**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.: (1,4-Butandiol, Diethylmethylbenzoldiamin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

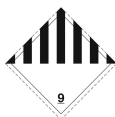
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße**UN-Versandbezeichnung:**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,4-Butandiol, Diethylmethylbenzoldiamin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 9 von 10



Sondervorschriften:	A97 A158 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LUWIREP_85_A

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: LR_85_A

Seite 10 von 10

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)