

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV Resin

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1370

Seite 1 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

1 IDENTIFIKATION

1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

LV Resin

1.2 Andere Bezeichnungen:

Bisphenol- A- Epichlorhydrin

1.3 Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur Anfertigung von Präparaten der Elektronenmikroskopie.

1.4 Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)

PLANO GmbH

Ernst-Befort-Straße 12

D 35578 **Wetzlar**

Telefon: +49(0)64419765-0

Telefax: +49(0)6441976565

E-mail: PLANO@PLANO-EM.de

1.5. Notfallrufnummer: Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

Im Vergiftungsfall: Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

Ersteller des SDB: Dr. Werner Harnischmacher Tel.: +49(0)541443216 Fax: +49(0)541445368

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß

2.1.1. VO(EG)Nr.1272/2008

-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)

Verätzung der Haut und Augen Gefahrenkategorie 1	H 314
Hautsensibilisierend Gefahrenkategorie 1	H 317
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2	H319
Chronisch gewässergefährdend Gefahrenkategorie 2	H 411

(-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))



GHS 07 GHS 09

-Signalwort: Achtung

(H-Sätze und P-Sätze)

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H 314 Kann schwere Verätzungen von Haut und Augen verursachen

H 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H 411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise(P-Sätze):

Vorbeugung

P 210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P 261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P 264 Nach Gebrauch gründlich waschen

P 270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P 272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P 273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P 280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Gegenmaßnahmen

P 321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P 362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P 363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P 391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P 302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P 305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P 332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV Resin

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1370

Seite 2 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

P 333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P 337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung

P 501 Inhalt/Behälter geeigneter Entsorgung (s. Punkt Nr.13) zuführen.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	Bisphenol –A- Epichlorhydrin
CAS-Nr.	25068-38-6
EG-Nr.	500-033-5
INDEX-Nr.	603-074-00-8
Synonym	Epoxidharz
Reinheit	100%
Stabilisatoren	keine
Gefährliche Verunreinigungen	keine
Einstufung	H 319; H 315; H 317; H 411;
Kennzeichnung	GHS 07, GHS 09

3.2 Zusätzliche Hinweise:

Das Produkt ist bereits vorreagiert zu einem Molekulargewicht von ~700 g/Mol. Aber genau für dieses Reaktionsprodukt gelten genannte Vorschriften, der Stoff außerdem verdächtig, Krebs zu verursachen und endokrine Wirkungen auszulösen

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. **Allgemeine Hinweise:** Grundsätzlich ist eine laborübliche Hygiene und Sauberkeit zu beachten.

4.2. **Nach Einatmen:** Aus dem Expositionsbereich an die frische Luft entfernen. Arzt hinzuziehen.

4.3. **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser/Seife abwaschen. Bei weiteren Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.4. **Nach Verschlucken:** Wasser zu trinken geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

4.5. **Nach Augenkontakt:** Gründlich mit viel fließendem Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

4.6. **Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung):** keine speziellen

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. **Geeignete Löschmittel:** Schaum, Pulver, Kohlendioxid

5.2. **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser

5.3. **Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Durch Bildung von monomeren Bisphenol-A-Epichlorhydrin; durch Freisetzen von chlororganischen Molekülen

5.4. **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Atemfilter

5.5. **Zusätzliche Hinweise:** keine

Brandklasse: n.a.

Temperaturklasse: n.a.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Geeignete Schutzkleidung tragen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in ein Gewässer gelangen lassen

6.3. **Verfahren zur Reinigung:** Mit Sand oder Bindemittel aufnehmen und entsorgen(s. Punkt 13)

6.4. **Zusätzliche Hinweise:** Die betroffenen Stellen mit Reinigungsmittel und Wasser säubern.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

7.1.1. **Hinweise zum sicheren Umgang:** Während des Gebrauchs nicht essen, trinken oder rauchen. Geeignete Schutzausrüstung tragen (Schutzhandschuhe und Schutzbrille oder Gesichtsschutz).

7.1.2. **Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung:** keine

7.1.3. **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** keine

7.1.4. **Weitere Angaben:** Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Nicht in Gewässer gelangen lassen

7.2. Lagerung

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV Resin

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1370

Seite 3 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: In verschlossenen Behältern in sicherer Entfernung von Zünd- oder Wärmequellen und brennbaren Materialien lagern.

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:

Lagerklasse: n.a.

Nicht zusammenlagern mit: brennbaren Materialien oder starken Oxidationsmitteln

7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: kühl und dunkel

7.2.4. Bestimmte Verwendung: keine

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Es sind keine Werte festgelegt.

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1. Atemschutz: Abzug verwenden.

8.3.2. Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

8.3.3. Augenschutz: Schutzbrille oder Gesichtsschutz erforderlich.

8.3.4. Körperschutz: Normale geschlossene Laborkleidung ausreichend.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild

Form: fest, halbfest

Farbe: blassgelb

Geruch: geruchlos

9.2. Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	n.a.		
Siedepunkt (°C)	n.a.		
Flammpunkt (°C)	n.a.		
Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	n.a.		
Dichte (g/cm³)	n.a.		
Schüttdichte (kg/m³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	Nicht löslich		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	Löslich in organischen Lösemitteln		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	n.a.		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

9.3. Sonstige Angaben keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht außer der Reihe reaktiv.

10.2. Stabilität:

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßen Gebrauch stabil

10.14. Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, offenes Feuer

Thermischer Zersetzungspunkt: n.a.

Wärmeproduktionsrate: n.a.

Bemerkung: keine

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Hitze, offenes Feuer

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Monomeres Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Chlororganische Verbindungen; CO₂; CO

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV Resin

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1370

Seite 4 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

11.1.1.	Akute Toxizität	Spezies	Wert	Methode	Bemerkung
---------	-----------------	---------	------	---------	-----------

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: n.a.

Nach Hautkontakt: n.a.

Nach Einatmen: n.a.

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung:

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: möglich

Nach Einatmen: nicht bekannt

Bemerkung: auf Sensibilisierung muss geachtet werden.

11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a.

Subakute orale Toxizität: n.a.

Subakute inhalative Toxizität: n.a.

Bewertung: Wegen Mangels an Daten nicht möglich

Bemerkung: Es fehlen einschlägige Daten

11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: Der Stoff kann Krebs verursachen

Mutagenität: n.a.

Reproduktionstoxizität: n.a.

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine

11.3. Allgemeine Bemerkungen

Nach vollständiger Reaktion (Härtereinsatz) stellt das entstehende Epoxidharz keine Gefährdung dar.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Ökotoxizität: Das Monomere ist toxisch für Gewässerorganismen

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung
------	------	---------	---------	---------------------

12.2. Mobilität: Der Stoff ist fest und unlöslich, daher immobil

12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): Das Monomere ist abbaubar, das Polymer nicht.

12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial):

Wasserunlöslich, daher kaum Anreicherung

12.5. Andere schädliche Wirkungen: Das Monomere ist gewässertoxisch

12.6. Gesamtbeurteilung:

Bei Erwärmung wird Monomeres frei, was bedenklich ist.

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt): Kunststoffabfälle

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 07 02 13

13.2. Verpackungen: wie Produkt entsorgen

13.3. Zusätzliche Hinweise: Der Stoff gelangt nur polymerisiert (Epoxidharz) zur Entsorgung

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

UN-Nummer: 3077

Offizielle Benennung für die Beförderung: Bisphenol-A-Epichlorhydrin

Gefahrzettelnummer(n): 9

Verpackungsgruppe: III

14.2a Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):

UN-Nummer: 3077

Offizielle Benennung für die Beförderung: Bisphenol-A-Epichlorhydrin

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV Resin

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1370

Seite 5 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

Gefahrzettelnummer(n): 9

Verpackungsgruppe: III

Meeresschadstoff: nein

14.2b **Seetransport (IBC-Code/GGVSee)**

Produktname: Bisphenol-A-Epichlorhydrin

Verlangter Schiffstyp:

Verschmutzungskategorie:

14.3. **Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nummer: 3077

Offizielle Benennung für die Beförderung: Bisphenol-A-Epichlorhydrin

Gefahrzettelnummer(n): 9

Verpackungsgruppe: III

14.4. **Weitere Angaben:** keine

15. **NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN**

15.1. **Besondere Kennzeichnungsvorschrift:** EG - Kennzeichnung.

15.2. **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** keine

15.3. **Störfallverordnung:** Nr. 1.3.2

15.4. **Wassergefährdungsklasse:** 2 (wassergefährdend) Nr.2007

15.5. **TA-Luft:** keine Vorschrift

15.6. **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Technische Regeln für Gefahrstoffe: keine

Chemikalienverbotsverordnung: keine

Kosmetikverordnung: keine

16. **Sonstige Angaben**

Diese Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst.

Im Übrigen weisen wir daraufhin, dass unsere Produkte nicht unter das Reach-Reglement fallen, da unsere Lieferungen unter der Mengenschwelle von 1t/a bleiben.

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: (2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid Version:1.0/DE Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1373

Seite 1 von 4

überarbeitet am:10.04.2023

1 IDENTIFIKATION

1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

(2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid

1.2 Andere Bezeichnungen:

keine

1.3 Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur Herstellung von Präparaten in der Elektronenmikroskopie

1.4 Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)

PLANO GmbH

Ernst-Befort-Straße 12

D 35578 Wetzlar

Telefon: +49(0)64419765-0

Telefax: +49(0)6441976565

E-mail: PLANO@PLANO-EM.de

1.5. Notrufnummer: Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

Im Vergiftungsfall: Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

Ersteller des SDB: Dr. Werner Harnischmacher Tel.: +49(0)541443216 Fax: +49(0)541445368

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß VO(EG)Nr.1272/2008

-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)

Reizung der Haut Kategorie 2

H 315

Schwere Augenreizung Kategorie 2

H 319

Atemwegsreizung Kategorie 3

H 335

(-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))



GHS 07

-Signalwort: Achtung

(H-Sätze und P-Sätze)

H 315 Verursacht Hautreizungen

H 319 Verursacht schwere Augenreizungen

H 335 Verursacht Atemwegsreizungen

P-Sätze

P 261 Einatmen von Staub vermeiden

P 305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	(2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid
CAS-Nr.	28928-97-4
EG-Nr.	249-317-8
Index-Nr.	---
Synonym	Dihydro-3-(nonenyl)furan-2-5-dion
Reinheit in %	100
Stabilisatoren	keine
Gefährliche Verunreinigungen	Keine
Einstufung	H315 H319 H335
Kennzeichnung	GHS 07

3.2 Zusätzliche Hinweise: keine

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. Allgemeine Hinweise: Ruhig und überlegt rasche Hilfe leisten.

4.2. Nach Einatmen: Person an die frische Luft bringen. Arzt befragen.

4.3. Nach Hautkontakt: Haut abwaschen, eventuell Arzt aufsuchen

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: (2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid Version:1.0/DE Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1373

Seite 2 von 4

überarbeitet am:10.04.2023

4.4. Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden, Arzt aufsuchen.

4.5. Nach Augenkontakt: Auge intensiv spülen. Gegebenenfalls Arzt aufsuchen

4.6. Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung):

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Geeignete Löschmittel: alle

5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: ---

5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: brennt selbst nicht, verbrennt zu CO, CO₂.

5.4. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Atemfilter

5.5. Zusätzliche Hinweise: n.a.

Brandklasse: n.a.

Temperaturklasse n.a.:

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Atemschutz

6.2. Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in ein Gewässer(Kanalisation) geraten lassen

6.3. Verfahren zur Reinigung: Vorsichtig zusammen fegen, entsorgen.

6.4. Zusätzliche Hinweise: keine

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang: .Nur unterm Abzug handhaben

7.1.2. Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung: keine

7.1.3. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: n.a.

7.1.4. Weitere Angaben: keine

7.2. Lagerung

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Verschluss lagern

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:

Lagerklasse: n.a.

Nicht zusammenlagern mit: n.a.

7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: kühl und dunkel

7.2.4. Bestimmte Verwendung: keine

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte:

Name	CAS.Nr.	AGW/BGW	Wert	Anmerkung
(-2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid	28928-97-4	---	----	Kein Wert!

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1. Atemschutz: Nur unter einem gut ziehenden Abzug arbeiten.

8.3.2. Handschutz: Schutzhandschuhe tragen.

8.3.3. Augenschutz: Geschlossene Schutzbrille tragen.

8.3.4. Körperschutz: Im Labor ist eine geschlossene Laborkleidung ausreichend.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild

Form: flüssig

Farbe: gelblich

Geruch: keiner

9.2. Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	n.a.		
Siedepunkt (°C)	126-130		
Flammpunkt (°C)	146.		

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: (2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid Version:1.0/DE Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1373

Seite 3 von 4

überarbeitet am:10.04.2023

Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	n.a.		
Dichte (g/cm³)	1,032		
Schüttdichte (kg/m³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	n.a.		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	n.a.		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

9.3. Sonstige Angaben

keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Der Stoff ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht gefährlich reaktiv.

10.2. Stabilität:

Der Stoff ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch stabil.

10.14. Zu vermeidende Bedingungen:

Thermischer Zersetzungspunkt: n.a.

Wärmeproduktionsrate: n.a.

Bemerkung: keine

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Brand ,Hitze

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Verbrennt zu CO, CO₂

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen es sind keine Daten bekannt.

11.1.1.	Akute Toxizität	Spezies	Wert	Methode	Bemerkung
---------	-----------------	---------	------	---------	-----------

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: n.a.

Nach Hautkontakt: n.a.

Nach Einatmen: n.a.

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung: n.a.

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: n.a.

Nach Einatmen: n.a.

Bemerkung: keine

11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a.

Subakute orale Toxizität: n.a.

Subakute inhalative Toxizität: n.a.

Bewertung: Keine Daten vorhanden

Bemerkung: keine

11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: nichts bekannt

Mutagenität: nichts bekannt

Reproduktionstoxizität: nichts bekannt

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine

11.3. Allgemeine Bemerkungen

. Der Stoff ist ein toxikologisch unbeschriebenes Blatt.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: (2-Nonen-1-yl)Bernsteinsäureanhydrid Version:1.0/DE Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1373

Seite 4 von 4

überarbeitet am:10.04.2023

12.1. Ökotoxizität: Es fehlen Daten!

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung
------	------	---------	---------	---------------------

12.2. Mobilität: schlecht

12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): gut

12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial): keines

12.5. Andere schädliche Wirkungen: Gefährlich für Wasserorganismen

12.6. Gesamtbeurteilung:

Der Stoff sollte nicht in ein Gewässer gelangen.

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt): gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten.

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 16 05 08*

13.2. Verpackungen: wie Produkt entsorgen

13.3. Zusätzliche Hinweise: Der Stoff kann gut verbrannt werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT Es gibt keine Regelung für den Transport.

14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift: EG - Kennzeichnung.

15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: keine Regelung

15.3. Störfallverordnung: nicht geregelt

15.4. Wassergefährdungsklasse: 3

15.5. TA-Luft: nicht geregelt

15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a.

Chemikalienverbotsverordnung: n.a.

Kosmetikverordnung: n.a.

16. Sonstige Angaben

Diese Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst.

Im Übrigen weisen wir daraufhin, dass unsere Produkte nicht unter das Reach-Reglement fallen, da unsere Lieferungen unter der Mengenschwelle von 1t/a bleiben.

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Härter MNA

Version: 1.0

Druckdatum: 29.03.2020

Spezifikation: R1378

Seite 1 von 4

überarbeitet am: 29.03.2020

1. IDENTIFIKATION

1.1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

1-Methyl-5-norbornen-2,3-dicarbonsäureanhydrid

1.2. Andere Bezeichnungen:

1,2,3,6-Tetrahydromethyl-3,6-methanophthalsäureanhydrid MNA

1.3. Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur Herstellung von Proben für die Elektronenmikroskopie (Kunststoffhärter)

1.4. Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)

PLANO GmbH

Ernst-Befort-Straße 12

D 35578 Wetzlar

Telefon: +49(0)64419765-0

Telefax: +49(0)6441976565

E-mail: PLANO@PLANO-EM.de

1.5. Notfallrufnummer: Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

Im Vergiftungsfall: Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

Ersteller des SDB: Dr. Werner Harnischmacher Tel.: +49(0)541443216 Fax: +49(0)541445368

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß

2.1.1. VO(EG)Nr.1272/2008

-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)

Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4

H302

Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2

H315

Sensibilisierung Haut, Gefahrenkategorien 1,

H317

Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1

H318

Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 3

H331

Sensibilisierung Atemwege, Gefahrenkategorie 1,

H334



GHS 05



GHS 06



GHS 08

(-Gefahrpiktogramme; Codes;(Kennzeichnung))

-Signalwort: Gefahr

(H-Sätze und P-Sätze)

H-Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

P-Sätze

Vorbeugung

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

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen..

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Massnahmen

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen

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

Lagerung

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Härter MNA

Version: 1.0

Druckdatum: 29.03.2020

Spezifikation: R1378

Seite 2 von 4

überarbeitet am: 29.03.2020

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer geordneten Entsorgung (Vergl. Punkt 13) zuführen.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	1-Methyl-5-norbornen-2,3-dicarbonsäureanhydrid
CAS-Nr.	25134-21-8
EG-Nr.	246-644-8
Index-Nr.	607-106-00-1
Synonym	1,2,3,6-Tetrahydromethyl-3,6-methanophthalsäureanhydrid MNA
Reinheit	100
Stabilisatoren	keine
Gefährliche Verunreinigungen	keine
Einstufung	H302, H315, H317, H318, H331, H334
Kennzeichnung	GHS 05 GHS 06 GHS 08

3.2 Zusätzliche Hinweise:

Keine

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

- 4.1. **Allgemeine Hinweise:** Eine gute Laborpraxis ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten.
- 4.2. **Nach Einatmen:** Betroffene aus dem Einwirkungsbereich entfernen, Arzt konsultieren.
- 4.3. **Nach Hautkontakt:** Mit viel Wasser und Seife abwaschen, Arzt konsultieren.
- 4.4. **Nach Verschlucken:** Nicht erbrechen lassen, viel Wasser trinken, Arzt konsultieren.
- 4.5. **Nach Augenkontakt:** Mit viel Wasser intensiv spülen, Arzt aufsuchen.
- 4.6. **Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung):** keine weiteren

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1. **Geeignete Löschmittel:** alle gebräuchlichen
- 5.2. **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl
- 5.3. **Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** CO, CO₂
- 5.4. **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Atemschutz
- 5.5. **Zusätzliche Hinweise:** n.a.
Brandklasse: n.a.
Temperaturklasse: n.a.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzmassnahmen nutzen
- 6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in ein Gewässer oder Kanal gelangen lassen
- 6.3. **Verfahren zur Reinigung:** Mit Bindemittel aufnehmen und entsorgen
- 6.4. **Zusätzliche Hinweise:** Zur Entsorgung vergl. Punkt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

- 7.1.1. **Hinweise zum sicheren Umgang:** Empfohlene Schutzmassnahmen nutzen
- 7.1.2. **Technische Maßnahmen zur Verhinderung von Staubbildung:** keine
- 7.1.3. **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** nicht mit Feuer zusammenbringen
- 7.1.4. **Weitere Angaben:** Nicht rauchen, kein offenes Feuer

7.2. Lagerung

- 7.2.1. **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** kühl und verschlossen lagern
- 7.2.2. **Zusammenlagerungshinweise:**
Lagerklasse: Lagercode:
Nicht zusammenlagern mit: brennbaren Stoffen, starken Oxidantien
- 7.2.3. **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** gute Lüftung im Lager vorsehen
- 7.2.4. **Bestimmte Verwendung:** keine

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Härter MNA

Version: 1.0

Druckdatum:29.03.2020

Spezifikation: R1378

Seite 3 von 4

überarbeitet am:29.03.2020

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte: keine Angaben

Stoffname	CAS-Nr.	(AGW/BGWT/ TLV)	Spezielle Hinweise	Wert in mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Gute Absaugung

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1. Atemschutz: Nur unter einem gut ziehenden Abzug arbeiten

8.3.2. Handschutz: Sicherheitshandschuhe tragen

8.3.3. Augenschutz: Schutzbrille tragen

8.3.4. Körperschutz: Im Labor genügt eine geschlossene Laborkleidung

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild

Form: flüssig

Farbe: gelblich

Geruch: charakteristisch

9.2. Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	-40		
Siedepunkt (°C)	295		
Flammpunkt (°C)	135		
Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	7hPa 120°		
Dichte (g/cm ³)	1,23		
Schüttdichte (kg/m ³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	Zersetzung		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/25°C)	170-280		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

9.3. Sonstige Angaben

keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten

10.2. Stabilität:

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ist der Stoff stabil

10.14. Zu vermeidende Bedingungen: n.a.

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Brände, Starke Oxidationsmittel

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

CO, CO₂

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen Es gibt keine einschlägigen Daten

11.1.1. Akute Toxizität Spezies Wert Methode Bemerkung

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: LD₅₀ oral Ratte: 914 mg/kg

Nach Hautkontakt: LD₅₀ dermal Ratte: 4290 mg/kg

Nach Einatmen: LC₅₀ inh. Ratte: 750 mg/m³/4h

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung: keine einschlägigen Daten verfügbar

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: Härter MNA

Version: 1.0

Druckdatum: 29.03.2020

Spezifikation: R1378

Seite 4 von 4

überarbeitet am: 29.03.2020

11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: eingestuft

Nach Einatmen: .eingestuft

Bemerkung: Der Stoff besitzt ein hohes Sensibilisierungspotential

11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a.

Subakute orale Toxizität: n.a.

Subakute inhalative Toxizität: n.a.

Bewertung: n.a.

Bemerkung: n.a.

11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: n.a.

Mutagenität: n.a.

Reproduktionstoxizität: n.a.

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: Der Stoff ist giftig bei Einatmen

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: Der Stoff verätzt Haut und Augen

11.3. Allgemeine Bemerkungen

Der Stoff ist ein toxikologisch gefährlicher Stoff mit seiner Sensibilisierung und der direkten Giftigkeit.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Ökotoxizität: Es gibt keine einschlägigen Daten

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung
------	------	---------	---------	---------------------

12.2. Mobilität: schlecht

12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): abbaubar

12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial): kein

12.5. Andere schädliche Wirkungen: wenig, da der Stoff sich im Wasser zersetzt

12.6. Gesamtbeurteilung:

Der Stoff ist ökotoxikologisch wegen seiner Zersetzlichkeit in Wasser nicht gefährlich,

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt): gebrauchte organische Chemikalien, die gefährlich sind

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 16 05 08

13.2. Verpackungen: wie Produkt

13.3. Zusätzliche Hinweise: Der Stoff eignet sich für die Verbrennung

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT Es gibt keine passende UN-Nummer

14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

14.2a Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):

14.2b Seetransport (IBC-Code/GGVSee):

14.3. Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):

14.4. Weitere Angaben:

15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift: EG - Kennzeichnung.

15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: keine

15.3. Störfallverordnung: Nr.1.-2

15.4. Wassergefährdungsklasse: 1 (Nr. 9116)

15.5. TA-Luft: nicht geregelt

15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a.

Chemikalienverbotsverordnung: n.a.

Kosmetikverordnung: n.a.

16. Sonstige Angaben

Dieses Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst. Wegen der in keinem Fall von Angeboten und Lieferungen/Jahr höheren Lieferungen als 1t/a, unterliegen keine unserer Lieferungen dem Reach Reglement.

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV ACCELERATOR Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1379

Seite 1 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

1 IDENTIFIKATION

1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

LV ACCELERATOR (Niedrigviskoser Beschleuniger)

1.2 Andere Bezeichnungen:

Benzyltrimethylamin

1.3 Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur Anfertigung von Präparaten der Elektronenmikroskopie. (Maraglas- Katalysator)

1.4 Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)

PLANO GmbH

Ernst-Befort-Straße 12

D 35578 Wetzlar

Telefon: +49(0)64419765-0

Telefax: +49(0)6441976565

E-mail: PLANO@PLANO-EM.de

1.5. Notrufnummer: Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

Im Vergiftungsfall: Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

Ersteller des SDB: Dr. Werner Harnischmacher Tel.: +49(0)541443216 Fax: +49(0)541445368

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß

2.1.1. VO(EG)Nr.1272/2008

-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)

Entzündbare Flüssigkeit	Gefahrenkategorie 3	H 226
Akut toxisch (inhalativ)	Gefahrenkategorie 4*	H 332
Akut toxisch (dermal)	Gefahrenkategorie 4*	H 312
Akut toxisch (oral)	Gefahrenkategorie 4*	H 302
Schwere Augenschädigung/-reizung,	Gefahrenkategorie1	H 318
Chronisch gewässergefährdend	Gefahrenkategorie 3	H 412

(-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))



GHS 02 GHS05 GHS07

-Signalwort: Gefahr

(H-Sätze und P-Sätze)

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H 226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H 332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H 312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H 302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H 318 Verursacht schwere Augenschäden.

H 412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise(P-Sätze):

Vorbeugung

P 210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P 233 Behälter dicht verschlossen halten.

P 240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P 241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung/ verwenden.

P 242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P 243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P 260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P 261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P 264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P 270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P 271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P 273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV ACCELERATOR Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1379

Seite 2 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

P 280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Gegenmaßnahmen

P 310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P 312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P 321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P 322 Gezielte Maßnahmen (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P 330 Mund ausspülen.

P 363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P 301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P 301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P 302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P 303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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

P370 + P378 Bei Brand: s.u. Nr.5 zum Löschen verwenden.

Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter geeigneter Lagerung zuführen.

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter geeigneter Entsorgung zuführen.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	BDMA (Benzyl dimethylamin)
CAS-Nr.	103-83-3
EG-Nr.	203-149-1
Index-Nr.	612-074-00-7
Synonym	N,N-Dimethylbenzylamin
Reinheit	100%
Stabilisatoren	Keine
Gefährliche Verunreinigungen	Keine
Einstufung	H226; H332; H312; H302; H318, H412
Kennzeichnung	GHS 02; GHS 05; GHS 07

3.2 Zusätzliche Hinweise: keine

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. Allgemeine Hinweise: Übliche Laborpraxis beachten und anwenden.

4.2. Nach Einatmen: Aus dem Expositionsbereich an die frische Luft entfernen. Arzt hinzuziehen.

4.3. Nach Hautkontakt: Gründlich mit viel Wasser abwaschen.

4.4. Nach Verschlucken: Wasser zu trinken geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

4.5. Nach Augenkontakt: Gründlich mit viel Wasser abwaschen. Lider öffnen.

4.6. Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung): keine besonderen

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Geeignete Löschmittel: Wasser

5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine

5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Es kann Ammoniakgas entstehen.

5.4. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Atemfilter

5.5. Zusätzliche Hinweise: keine

Brandklasse: n.a.

Temperaturklasse: T2

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Geeignete Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen: Nur neutralisiert oder stark verdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV ACCELERATOR Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1379

Seite 3 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

6.3. Verfahren zur Reinigung: Kleinere Verschüttungen mit verdünnter Mineralsäure neutralisieren und mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Zusätzliche Hinweise: keine

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang: Beim Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Von Zündquellen fernhalten.

7.1.2. Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung: keine

7.1.3. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: keine

7.1.4. Weitere Angaben: Einatmen von Dämpfen vermeiden. Nur unter dem Abzug verwenden. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

7.2. Lagerung

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: In geschlossenen Behältern an einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern.

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:

Lagerklasse: 8A

Nicht zusammenlagern mit: Brennbaren Substanzen und starken Oxidationsmitteln.

7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine

7.2.4. Bestimmte Verwendung: keine

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte: Keine Werte

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1. Atemschutz: Nur unter Abzug zu verwenden.

8.3.2. Handschutz: Handschuhe erforderlich.

8.3.3. Augenschutz: Schutzbrille erforderlich.

8.3.4. Körperschutz: Schutzkleidung, die auch gegen Säuren und Laugen standhält.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: stechend

9.2. Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	-75		
Siedepunkt (°C)	180		
Flammpunkt (°C)	53		
Zündtemperatur (°C)	410		
Dampfdruck (°C)	4.6 (Luft=1)		
Dichte (g/cm³)	0,898		
Schüttdichte (kg/m³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	Kaum löslich in kaltem Wasser, mischbar mit Alkohol und Ether		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	n.a.		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

9.3. Sonstige Angaben keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch ist der Stoff nicht bemerkenswert reaktiv

10.2. Stabilität:

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV ACCELERATOR Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1379

Seite 4 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch bleibt der Stoff stabil

10.14. Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Brand

Thermischer Zersetzungspunkt: n.a.
Wärmeproduktionsrate: n.a.
Bemerkung: n.a.

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Hitze, Brände

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Ammoniakgas, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen

11.1.1.	Akute Toxizität	Spezies	Wert	Methode	Bemerkung
---------	-----------------	---------	------	---------	-----------

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: LD₅₀ oral Ratte 265mg/kg
Nach Hautkontakt: LD₅₀ dermal Kaninchen 1660mg/kg
Nach Einatmen: LC₅₀ inhalativ Maus 2mg/l4h

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung:

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: n.a.
Nach Einatmen: n.a.
Bemerkung: n.a.

11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a.

Subakute orale Toxizität: n.a.
Subakute inhalative Toxizität: n.a.
Bewertung: n.a.
Bemerkung: n.a.

11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: nicht bekannt
Mutagenität: nicht bekannt
Reproduktionstoxizität: nicht bekannt

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine

11.3. Allgemeine Bemerkungen

. Der Stoff ist toxikologisch relevant und außerdem chronisch gewässerschädlich.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Ökotoxizität:

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung
12.2.	Mobilität: schlecht, wegen geringer Wasserlöslichkeit			
12.3.	Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): gut			
12.4.	Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial): wenig			
12.5.	Andere schädliche Wirkungen: Chronische Gewässertoxizität			
12.6.	Gesamtbeurteilung:			
Der Stoff sollte weitgehend nicht in Gewässer eingebracht werden.				

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt): Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten.

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 16 05 06

13.2. Verpackungen: wie Produkt entsorgen

PLANO GmbH

EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)

Handelsname: LV ACCELERATOR Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1379

Seite 5 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

13.3. Zusätzliche Hinweise: Der Stoff kann verbrannt werden, aber dabei kann Ammoniak entstehen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

UN-Nummer: 2619

Offizielle Benennung für die Beförderung: Benzyldimethylamin

Gefahrzettelnummer(n): 8

Verpackungsgruppe: II

14.2a Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):

UN-Nummer: 2619

Offizielle Benennung für die Beförderung: Benzyldimethylamin

Gefahrzettelnummer(n): 8

Verpackungsgruppe: II

Meeresschadstoff: nein

14.2b Seetransport (IBC-Code/GGVSee)

Produktname: Benzyldimethylamin

Verlangter Schiffstyp:

Verschmutzungskategorie:

14.3. Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer: 2619

Offizielle Benennung für die Beförderung: Benzyldimethylamin

Gefahrzettelnummer(n): 8

Verpackungsgruppe: II

14.4. Weitere Angaben: keine

15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift: EG - Kennzeichnung.

15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: keine

15.3. Störfallverordnung: Nr. 1.2.5

15.4. Wassergefährdungsklasse: 2 (wassergefährdend) Nr.1577

15.5. TA-Luft: Kapitel 5.2.7 0,05 mg/m³ oder <0,15g/h

15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a.

Chemikalienverbotsverordnung: n.a.

Kosmetikverordnung: n.a.

16. Sonstige Angaben

Diese Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst.

Im Übrigen weisen wir daraufhin, dass unsere Produkte nicht unter das Reach-Reglement fallen, da unsere Lieferungen unter der Mengenschwelle von 1t/a bleiben.