

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Paraloid™ B 48 N

Artikelnummer: 67470

UFI:

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

Verwendung:
Beschichtungsmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.com

EMail: info@kremer-pigmente.com

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1.4.2 Giftnotzentrale:

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

Gefahrensymbole:

Signalwort:

Gefahrenhinweise:

H302

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2.3. Sonstige Gefahren

Folgeseite 2

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

*Nach Augenkontakt: Kann mechanische Reizung der Augen verursachen.
Nach Hautkontakt: Kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.
Kann brennbare Staubkonzentrationen in der Luft bilden.
Enthält Methylmethacrylat, n-Butylmethacrylat: kann allergische Reaktionen hervorrufen.*

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Dieses Produkt ist ein Stoff

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Acrylpolymer

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Toluol (H225-304-315-336-361-373-412); REACH < 0.99 %
Reg.-Nr. 01-2119471310-51-xxxx

CAS-Nr: 108-88-3
EINECS-Nr: 203-625-9
EC-Nr: 601-021-00-3

Methylmethacrylat (H226-315-317-335) < 0.2 %

CAS-Nr: 80-62-6
EINECS-Nr: 201-297-1
EC-Nr: 607-035-00-6

n-Butylmethacrylat (H226-315-317-319-335; M-Faktor, akut: 1, M-Faktor, chronisch: 1); REACH
Reg.-Nr. 01-2119486394-28

CAS-Nr: 97-88-1
EINECS-Nr: 202-615-1
EC-Nr:

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei mögliche Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Nach Einatmen:

Person an frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt:

Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen, Bei auftretenden Beeinträchtigungen. Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

Folgeside 3

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen. Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

4. 2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Effekte:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

4. 3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5. 1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt.

5. 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

*Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Pneumatisches Fördern und andere mechanische Verfahren können zur Bildung von brennbarem Staub führen. Zur Verminderung von möglichen Staubexplosionen ist die Ansammlung von Staub zu verhindern.
Kann in der Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden (während der Verarbeitung).*

5. 3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Informationen:

*Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Rauch nicht einatmen.*

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6. 1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6. 2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6. 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschüttetes Material möglichst eindämmen. Staubsauger oder Besen zum Aufwischen verwenden. Rangfolge der Reinigungsmethoden: 1. Aufsaugen 2. Fegen 3. Abwaschen (nur mit geeignetem Auffangsystem) 4. Ausblasen (nur als letzte Option).

Staubaufwirbelung in der Luft vermeiden (z.B. Reinigen von staubigen Oberflächen mit Druckluft).

Keine Staubablagerungen auf den Oberflächen zulassen, da sie ein explosives Gemisch bilden können, wenn sie in ausreichender Konzentration in die Atmosphäre freigesetzt werden.

Mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

6. 4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Kontakt mit den Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen (siehe 8).

Hygienemaßnahmen:

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hände mit Wasser und Seife waschen.

Nach Handhabung dieses Produkts sich gründlich waschen.

7. 2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Produkt an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Alle

Vorrichtungen erden.

Maßnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Statische Ladungen können sich aufbauen: elektrisch feste Verbindung und Erdung zwischen Umfülleinrichtungen und Aufnahmebehälter sowie bei jeder Handhabung, durch die statische Elektrizität entstehen könnte, herstellen.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Statische Elektrizität kann entstehen, Schwebstaub entzünden und dadurch zu einer Explosion führen. Angemessene Vorsichtsmaßnahmen treffen, wie elektrische Erdung oder inerte Atmosphäre.

Lagerklasse:

11; Brennbare Feststoffe (TRGS 510)

Weitere Angaben:

Getrennt lagern von: starken Oxidationsmitteln.

Dieses Material enthält synthetische Polymermikropartikel (SPM) in Sinne der Verordnung (EU) 2023/2025 der Kommission. Identifizieren Sie potentielle Quellen von SPM-Emissionen während der Handhabung, Verwendung, des Transports und der Entsorgung dieses Materials. Berücksichtigen Sie alle Phasen, die für potentielle SPM-Emissionen in die Umwelt relevant sind, einschließlich und ohne Beschränkung hierauf:

Einrichtung der Anlage, Enddämmungssysteme, Mitarbeiterausrüstung, Massentransport, Beladen, Entladen, Probenahme, Filterung, Verpackung, Abfüllung, Transport, Anlagen-/Einrichtungswartung, Recycling und Entsorgung.

Stellen Sie sicher, dass Maßnahmen zur Minimierung potentieller SPM-Emissionen in die Umwelt vorhanden sind. Legen Sie Verfahren fest und setzen Sie diese durch. Versorgen Sie Ihre Mitarbeiter mit angemessener Schulung und Ausrüstung. Die richtige Auswahl von Beuteln und Paletten kann dazu beitragen, Schäden und Verschütten zu reduzieren. Verwenden Sie Verpackungen, die so konzipiert sind, dass die Möglichkeit von Bruch und Pelletlecks minimiert werden.

Verwenden Sie nach Möglichkeit durchstoßfeste Versandbehälter oder kleiden Sie diese mit Durchstoßfestem Material aus. Halten Sie Lagersilos, Tanks und Behälter in gutem Zustand, um Löcher, Risse oder Lecks zu vermeiden. Halten Sie Lade-/Entlade- und Transfergeräte mit guten Dichtungen instand. Platzieren Sie Auffangwannen unter den Entlade-/Ladeventilen und Verbindungspunkten.

Die Förderausrüstung muss für die Aufgabe geeignet und in gutem Zustand gehalten werden. Verwenden Sie bei allen Vorgängen, bei denen Kunststoffstaub erzeugt oder freigesetzt wird, Staubsammelgeräte mit geeigneter Konstruktion und Größe (z.B. Zyklone).

Der Seetransport von Pellets, Flocken und Pulvern erfordert besondere Aufmerksamkeit aufgrund des hohen Freisetzungspotentials in die Umwelt. Jeder, die dieses Material direkt handhabt oder seinen Versand verwaltet, muss über die Bedeutung der Vermeidung von Verschüttungen, die Notwendigkeit einer sofortigen Reinigung und ordnungsgemäßen Entsorgungspraktiken gut informiert sein. Kehren Sie Pellets/Material NICHT ins Wasser. Anweisungen zum Umgang

67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

mit Abfallmaterial finden Sie in Abschnitt 13.

7.3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

Toluol (CAS 108-88-3); AGW: 190 mg/m³, 50 ppm (4)

Methylmethacrylat (CAS 80-62-6); AGW: 210 mg/m³, 50 ppm (Y)

Zu überwachende Parameter:

Toluol: GB (TWA/8h: 191 mg/m³, 50 ppm; STEL/15min: 384 mg/m³, 100 ppm (skin)); IRL (TWA/8h: 192 mg/m³, 50 ppm; STEL/15min: 384 mg/m³, 100 ppm (skin)); TLV-ACGIH (TWA/8h: 75,4 mg/m³, 20 ppm)

Methylmethacrylat (CAS 80-62-6); ACGIH-TWA: 50 ppm; ACGIH-STEL: 100 ppm

n-Butylmethacrylat (97-88-1): TWA (DOW IHG): 50 ppm; STEL (DOW HG): 75 ppm

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Toluol (108-88-3):

5 mg/kg KG/T (Arbeitnehmer, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

384 mg/kg KG/T (Arbeitnehmer, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

192 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische und Lokale Effekte)

226 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Kurzfristige Exposition - Systemische und Lokale Effekte)

226 mg/kg KG/T (Verbraucher, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

56,5 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische und Lokale Effekte)

8,13 mg/kg KG/T (Verbraucher, Verschlucken, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

Methylmethacrylat (80-62-6):

416 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Kurzfristige Exposition - Lokale Effekte)

13,67 mg/kg KG/T (Arbeitnehmer, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

348,4 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

1,5 mg/cm² (Arbeitnehmer/Verbraucher, Hautkontakt, Lang-/Kurzfristige Exposition - Lokale Effekte)

208 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Kurzfristige Exposition - Systemische und Lokale Effekte)

8,2 mg/kg KG/T (Verbraucher, Hautkontakt/Verschlucken, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

74,3 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition -

Systemische Effekte)

104 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)

n-Butylmethacrylat (97-88-1):

5 mg/kg KG/T (Arbeitnehmer, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

415,9 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische Effekte); 409 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)

3 mg/kg KG/T (Verbraucher, Hautkontakt, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

66,5 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

366,4 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)

PNEC (Predicted No-Effect Concentration):

Toluol (108-88-3):

Süßwasser / Meerwasser: 0,68 mg/l

Süßwassersediment / Meerwassersediment: 16,39 mg/kg TW

Sporadische Freisetzung: 0,68 mg/l

Abwasserreinigungsanlage (STP): 13,61 mg/l

Boden: 2,89 mg/kg TW

Methylmethacrylat (80-62-6):

Süßwasser: 0,94 mg/l

Meerwasser: 0,094 mg/l

Süßwassersediment: 10,2 mg/kg

Meerwassersediment: 1,02 mg/kg

Abwasserreinigungsanlage (STP): 10 mg/l

Periodische Freisetzung: 0,69 mg/l

Boden: 1,48 mg/kg TW

n-Butylmethacrylat (97-88-1):

Süßwasser: 0,017 mg/l

Meerwasser: 0,002 mg/l

Süßwassersediment: 4,73 mg/kg

Meerwassersediment: 0,473 mg/kg

Abwasserreinigungsanlage (STP): 31,7 mg/l

Periodische Freisetzung: 0,056 mg/l

Boden: 0,935 mg/kg

Zusätzliche Hinweise:

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert:

Toluol: 600 µg/l (Blut, Expositionsende bzw Schichtende; TRGS 903)

o-Kresol: 1,5 mg/l (Urin, Schichtende nach mehreren Schichten; TRGS 903); 0,3 mg/g Kreatinin (Urin, Schichtende - sobald wie möglich nach Beendigung der Exposition; ACGIH)

Toluol: 75 µg/l (Urin, Expositionsende bzw. Schichtende; TRGS 903)

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

Toluol: 0,02 mg/l (Blut, Vor der letzten Schicht der Arbeitswoche; ACGIH)

Toluol: 0,03 mg/l (Urin, Schichtende - sobald wie möglich nach Beendigung der Exposition; ACGIH)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Geeignete örtliche Entlüftung durch Absaugen am Ort der Staub- oder Aerosolfreisetzung.

Räumlichkeiten sollten mit einer Augenwaschvorrichtung ausgestattet sein.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen, Filtertyp P2.

Handschutz:

Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig (EN 374 (Europe), F739 (US)).

Handschuhmaterial:

Neopren, Nitrilkautschuk (NBR), Polyvinylchlorid (PVC) (> 0,35 mm)

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung und Abschnitt 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Granulat

Farbe: klar

Geruch: Acrylgeruch

Geruchsschwelle: keine Daten verfügbar

pH-Wert: nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Folgeside 9

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

nicht verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich:

nicht anwendbar

Flammpunkt:

nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Bei Gebrauch Bildung brennbare Staub-/Luftgemische möglich.

Obere Explosionsgrenze:

keine Daten

Untere Explosionsgrenze:

keine Daten

Dampfdruck:

nicht anwendbar

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Dichte:

1.15 g/cm³

Löslichkeit in Wasser:

praktisch unlöslich

*Verteilungskoeffizient: n-
Oktanol/Wasser:*

keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar.

Viskosität, dynamisch:

6000 - 11500 mPa.s

Explosive Eigenschaften:

nicht verfügbar

Oxidierende Eigenschaften:

keine Daten verfügbar

Schüttdichte:

nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Viskosität, kinematisch:

Brennzahl:

Lösemittelgehalt:

Folgeside 10

67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

*Festkörpergehalt:**Partikelgröße:**Sonstige Angaben:**Prozent Flüchtigkeit: 2 % Maximum**Zündtemperatur: ca. 393°C***10. Stabilität und Reaktivität**

10.1. Reaktivität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

*Reaktionen mit: starke Oxidationsmitteln.**Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden.**Keine gefährliche Polymerisation.*

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

*Zu vermeidende Bedingungen:**Elektrostatische Entladung vermeiden.**Thermische Zersetzung:**Keine Angaben.*

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Durch thermische Zersetzung können acrylische Monomere freigesetzt werden.

10.7. Weitere Angaben

*Produkt Polymerisiert nicht.***11. Toxikologische Angaben**

11. 1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

*Akute Toxizität**LD50, oral:**> 5000 mg/kg**Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.**Toluol: LD50: 5580 mg/kg (Ratte)**Methylmethacrylat: LD50: 7900 mg/kg (Ratte). Verschlucken kann Reizungen im Magen- und Darmbereich hervorrufen.**n-Butylmethacrylat: > 2000 mg/kg (Ratte); NOAEL: 120 mg/kg (90d, Ratte)**LD50, dermal:**> 2000 mg/kg**Toluol: LD50: >12267 mg/kg (Kaninchen)**Methylmethacrylat: LD50: > 5000 mg/kg (Kaninchen)**n-Butylmethacrylat: > 2000 mg/kg (Kaninchen)**LC50, inhalativ:*

Keine schädlichen Wirkungen von einmaliger Exposition zu erwarten.

Toluol: LD50: 25,7 mg/l (4h, Ratte/m); 30 mg/l (4h, Ratte/w)

Methylmethacrylat: LC50: > 29,8 mg/l (4h, Ratte)

n-Butylmethacrylat: 29 mg/l (4h, Ratte); NOAEL: 1,83 mg/l (4 W, Ratte)

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Toluol: Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen. Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Methylmethacrylat: Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

n-Butylmethacrylat: Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Am Auge:

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

Toluol: Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

Kann leichte vorübergehende Hornhautschädigung verursachen.

Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.

Dämpfe können vermehrt Tränenfluß verursachen.

Methylmethacrylat: Kann geringfügige Augenreizung verursachen. Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.

n-Butylmethacrylat: Kann geringfügige Augenreizung verursachen. Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen.

Keine Daten vorhanden.

Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

Toluol: Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierende Hautreaktionen.

Methylmethacrylat: Hautkontakt führte bei Menschen zu allergischen Hautreaktionen. Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

n-Butylmethacrylat: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (Maus; OECD 429)

Mutagenität:

Keine Daten vorhanden.

Toluol: Gentoxizität in vitro/in vivo: keine mutagene Effekte.

Methylmethacrylat: Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ. Gentoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

n-Butylmethacrylat: Mikronucleus-Test: negativ (Maus, Oral; OECD 474)

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

Toluol: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Methylmethacrylat: In Versuchstierstudien wurde keine Beeinträchtigung der Fertilität beobachtet.

n-Butylmethacrylat: In Versuchstierstudien ist gezeigt worden, daß ähnliches Material die Reproduktion nicht beeinträchtigt.

Cancerogenität:

Keine Daten vorhanden.

Toluol: keine krebserzeugende Wirkung (in Tierversuche).

Methylmethacrylat: Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend. Bei Arbeitern, die in der Zeit von 1933-1945 gegenüber sehr hohen Dampfkonzentrationen von Ethylacetat und Methylmethacrylat sowie gegenüber Beiprodukten des Ethylacrylat/ Methylmethacrylat-Polymerisationsprozesses exponiert waren, zeigte sich eine durch Dickdarmkrebs bedingte höhere Sterblichkeit. Diese höheren Sterblichkeiten wurden nicht beobachtet bei Arbeitern, die nach dieser Zeit exponiert waren.

n-Butylmethacrylat: Für ähnliche Materialien: Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Teratogenität:

Keine Information verfügbar.

Toluol: Tierversuche zeigten fruchtschädigende Wirkungen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Methylmethacrylat: MMA führte bei trächtigen Ratten, die Konzentrationen bis zu 2028 ppm einatmeten, nicht zu konnatalen Defekten, Missbildungen oder Fetotoxizität. Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Versuchsergebnisse zeigen, daß Methylmethacrylat keine Geburtsschäden bei Tieren verursacht.

n-Butylmethacrylat: Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Mutter giftig waren.

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

Einmalige Exposition: keine Daten vorhanden.

Toluol: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen (Einatmen); Zielorgane: Zentralnervensystem

Methylmethacrylat: Kann die Atemwege reizen.

n-Butylmethacrylat: Kann die Atemwege reizen.

Wiederholte Exposition: keine Daten vorhanden.

Toluol: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen).

Methylmethacrylat: Bei Menschen wurden Wirkungen auf folgende Organe beobachtet: Atemwege. Bei Tieren wurden Wirkungen auf die folgende Organe festgestellt: Niere, Leber,

Magen-Darm-Trakt, Nervengewebe, Lunge.

n-Butylmethacrylat: Keine nennenswerten Nebenwirkungen.

Aspirationsgefahr:

Keine Aspirationsgefahr.

Toluol: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Methylmethacrylat: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

n-Butylmethacrylat: Aspiration in die Lungen kann bei Aufnahme mit der Nahrung oder bei Erbrechen vorkommen, was Lungenschädigung oder Tod durch chemische Lungenentzündung verursachen kann.

11. 2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12. Umweltbezogene Angaben

12. 1. Toxizität

Fischtoxizität:

Toluol: LC50: 5,5 mg/l (96h, Onchorhynchus kisutch); NOEC 1,39 mg/l (40d, Onchorhynchus kisutch)

Methylmethacrylat: LC50: > 79 mg/l (96h, Onchorhynchus mykiss; OECD 203), 233 mg/l (96h, Lepomis macrochirus); NOEC: 9,4 mg/l (35d, Danio rerio)

n-Butylmethacrylat: LC50: 5,57 mg/l (96h, Oryzias latipes; OECD 203)

Daphnientoxizität:

Toluol: EC50: 11,5 mg/l (48h, Daphnia magna)

Methylmethacrylat: EC50: 69 mg/l (48h, Daphnia magna); NOEC: 37 mg/l (21d, Daphnia magna)

n-Butylmethacrylat: EC50: 25,4 mg/l (48h, Daphnia magna; OECD 202); NOEC: 1,1 mg/l (21d, Daphnia magna; OECD 211)

Bakterientoxizität:

Toluol: EC50: 84 mg/l (24h)

Methylmethacrylat: EC50: > 100 mg/l (14d)

n-Butylmethacrylat: EC10: 31,7 mg/l (18h, Pseudomonas putida); NOEC: 31,7 mg/l (18h, Pseudomonas putida)

Algentoxizität:

Toluol: EC50: 134 mg/l (3h, Chlamydomonas angulosa)

Methylmethacrylat: EC50: > 110 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 14d; OECD 201); NOEC: > 110 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h; OECD 201)

n-Butylmethacrylat: EC50: 31,2 mg/l (72h, Selenastrum capricornutum); NOEC: 24,8 mg/l (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)

12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toluol: Biologisch leicht abbaubar (86 %, 20d; OECD 301C)
Methylmethacrylat: Biologisch leicht abbaubar (94 %, 14d; OECD 301C), (>95 %, 28d; OECD 302B); Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,02 mg/mg; Photoabbau: Atmosphärische Halbwertszeit: 6,997 d
n-Butylmethacrylat: 88 % (28d, OECD 301C), biologisch leicht abbaubar

12. 3. Bioakkumulationspotential

Toluol: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 90; Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential; log KOW: 2,73 (20°C; pH-Wert 7)
Methylmethacrylat: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow <); Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow): 1,38
n-Butylmethacrylat: Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow): 3 (25°C); Biokonzentrationsfaktor (BCF): 70 (Fisch)

12. 4. Mobilität im Boden

Toluol: Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc): 205 (geschätzt)
Methylmethacrylat: Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc): 87 (geschätzt)
n-Butylmethacrylat: Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc): 2760 (geschätzt)

12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT (persistent, bioakkumulativ, toxisch), noch als vPvB (sehr persistent, sehr bioakkumulativ) eingestuft werden.

12. 6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12. 7. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.

Verhalten in Kläranlagen:

Weitere Hinweise zur Ökologie:

Toluol: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.
Methylmethacrylat: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.
n-Butylmethacrylat: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

AOX-Hinweis:

13. Hinweise zur Entsorgung

67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 15

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

13. 1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:

Vermeiden Sie, dass sich loses Material (Pellets, Flocken oder Pulver) auf dem Boden oder den Böden ansammelt. Verwenden Sie ordnungsgemäß gekennzeichnet, getrennte Behälter für recycelbare und nicht recycelbare Pellets. Verwenden Sie nur abgedeckte Behälter oder Fahrzeuge ohne Leckagen.

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder andere Gewässer entsorgen.

Alle Entsorgungsmethoden müssen mit den Richtlinien 2008/98/EC und deren Änderungen, wie sie in nationales Recht übernommen worden sind, sowie mit den EU-Richtlinien, die sich mit kritischen Abfallarten beschäftigen, übereinstimmen.

Grenzüberschreitender Abfalltransport muß in Übereinstimmung mit der Richtlinie (EC) 1013/2006 und den entsprechenden Änderungen erfolgen.

Für alle Länder müssen die Entsorgungsmethoden mit nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften übereinstimmen. Zu den bevorzugten Entsorgungsoptionen für nicht kontaminiertes Material gehören mechanisches und chemisches Recycling, der Wiederverkauf von Abfallmaterial, die Verbrennung mit Energierückgewinnung oder die Verwendung als alternativer Brennstoff (z.B. im Zementofen).

Verhindern Sie, dass Abfallmaterial auf Mülldeponien landet. Für kontaminiertes Material bestehen die gleichen Möglichkeiten obwohl eine zusätzliche Beurteilung erforderlich ist.

Abfallschlüsselnr.:

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

*Ungereinigte Verpackung:**Abfallschlüsselnr.:*

14. Angaben zum Transport

14. 1. UN Nummer

ADR, IMDG, IATA

14. 2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

*ADR/RID:**Kein Gefahrgut nach ADR.**IMDG/IATA:**Kein Gefahrgut nach IMDG.*

14. 3. Transport Gefahrenklassen

*ADR-Klasse:**nicht anwendbar**Gefahrzettel:*

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 16

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

Klassifizierungscode:

Tunnelbeschränkungscode:

IMDG-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

EmS-Nr.:

IATA-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

14. 4. Verpackungsgruppe

ADR/RID:

nicht anwendbar

IMDG:

IATA:

14. 5. Umweltgefahren

Nicht als Umweltgefährdend eingestuft.

14. 6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.

14. 7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

14. 8. Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2; wassergefährdend

Störfallverordnung:

Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.

Hinweise zu

Beschäftigungsbeschränkung:

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse Eingetragen Nr. 48, 75, 78 Toluol (108-88-3; Nummer in der Liste 48)

Synthetischer Polymermikropartikel:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII, Eintragsnummer 78 hinsichtlich synthetischer Polymermikropartikel (VO 2023/2055 (EU)): Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrages 78.

Konzentration synthetischer Polymermikropartikel im Stoff oder

Folgeseite 17

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



67470 Paraloid™ B 48 N

Seite 17

Überarbeitete Ausgabe: 22.09.2025

Version: 6.0

Druckdatum: 11.12.2025

Gemisch: 90 - 100 % Acrylic polymers

Technische Anleitung Luft:

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Registrierungspflicht gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 gilt nicht für Polymere.

15. 3. Sonstige Vorschriften

REACH: Dieses Gemisch enthält ausschließlich Bestandteile, die entweder vorregistriert wurden, von der Registrierungspflicht ausgenommen sind oder nicht Gegenstand einer Registrierung gemäß EG-Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH) sind.

Gelistet in folgenden Inventaren:

EINECS (EU), TSCA (US), AICS (AUS), DSL (CA), ENCS (JP), KECI (KR), PICCS (PH), IECSC (CN)

16. **Sonstige Angaben**

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur Kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.