

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006.

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

1.1 Produktidentifikator:

"B" Quick base, C&B Metabond R&D
S398-RD

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Zahnzement darf nur für Forschungszwecke an nichtmenschlichen Probanden verwendet werden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Parkell Europe AB
Finvids väg 8
SE-194 27 Upplands Väsby
Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt (E-Mail): pmattiucci@parkell.com
Tel. +46 850650575

1.4. Notrufnummer:

Deutschland:

030/19240 (Giftnotruf Berlin)

Österreich:

Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

Schweiz:

Tox Info Suisse: 145 (im Notfall 24h); aus dem Ausland: +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Leicht entzündliche, reizende und sensibilisierende Flüssigkeit.

CLP (1272/2008): Flam. Liq. 2;H225 Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 STOT SE 3;H335

2.2. Kennzeichnungselemente:



Gefahr

Enthält:	Methyl-methacrylat & 2-[(2-Methyl-1-oxo-allyl)oxy]ethyl 1,3-dihydro-1,3-dioxoisobenzofuran-5-carboxylat
H225:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315:	Verursacht Hautreizungen.
H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319:	Verursacht schwere Augenreizung.
H335:	Kann die Atemwege reizen.
P210:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233:	Behälter dicht verschlossen halten.
P261:	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P280:	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P333+P313:	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364:	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3. Sonstige Gefahren:

PBT/vPvB: Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß den Kriterien der Verordnung 2023/707.

Endokrinschädliche Eigenschaften: Die Inhaltsstoffe gelten gemäß den Kriterien der Verordnung 2023/707 nicht als endokrinschädigende.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische:

% w/w	Stoffname	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-reg-Nr.	Einstufung	Notiz
70-97	Methyl-methacrylat (MMA)	80-62-6	201-297-1	607-035-00-6	01-2119452498-28	Flam. Liq. 2;H225 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317 STOT SE 3;H335	-
3-20	2-[(2-Methyl-1-oxo-allyl)oxy]ethyl 1,3-dihydro-1,3-dioxoiso-benzofuran-5-carboxylat	70293-55-9	274-547-0	-	-	Acute Tox. 4;H302 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317 Eye Irrit. 2;H319	-

1) ATE (Verschlucken) = 500 mg/kg

Wortlaut von der Gefahrenhinweisen - siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Einatmen:** Betroffene Person an die frische Luft bringen. Beruhigen und beaufsichtigen. Bei Unwohlsein den Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt:** Die verunreinigte Bekleidung sofort entfernen. Die Haut abspülen und gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Reizung: Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt:** Augen sofort gründlich mit Wasser oder Salzwasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen. Etwaige Kontaktlinsen entfernen und Augen weit öffnen. Bei anhaltender Reizung den Arzt aufsuchen. Während des Transportes zum Krankenhaus weiter ausspülen.
- Verschlucken:** Den Mund sofort gründlich ausspülen und viel Wasser trinken. **Kein Erbrechen herbeiführen**, da dadurch die Gefahr entsteht, dass das Produkt in die Lungen gelangt. Bei Erbrechen den Kopf flach lagern, um zu verhindern, dass der Mageninhalt in die Lunge gelangt. Sofort Notarzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Reizung der Haut, Augen und Atemwege. Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen. Das Einatmen von hohen Konzentrationen oder häufiges Einatmen von sogar kleinen Mengen organischer Lösungsmittel kann Schädigungen u.a. der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensystems (Hirnschädigungen) herbeiführen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Das Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt zeigen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel:

Wasserdampf (Niemals Wasserstrahlen – das Feuer wird ausgebreitet), Schaum, Pulver oder CO₂.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen. Bei Brand können sehr giftige Gase entstehen: Kohlenoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Verwenden Sie bei starker Rauchentwicklung eine Druckluftmaske.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzmaßnahmen beachten - siehe Abschnitt 8. Brennquellen entfernen. Die Ausbreitung begrenzen. Gut durchlüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Darf nicht in die Kanalisation gelangen - siehe Abschnitt 12. Informieren Sie die Umweltschutzbehörde, falls die Substanz in die Umwelt gelangt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kleinere Mengen sind mit einem Lappen aufzuwischen oder mit Wasser fortzuspülen. Größere Mengen sind mit einem Lappen aufzuwischen und in einem Plastikeimer mit dicht schließendem Deckel zu sammeln. Gründlich mit Wasser nachspülen. Abfallprodukt wie unter Abschnitt 13 angegeben entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe oben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen. Rauchen verboten. Das Einatmen der Dämpfe vermeiden. Für gute Durchlüftung sorgen. Den Kontakt mit Haut, Augen und Bekleidung vermeiden. Die Arbeit muss so vorbereitet werden, dass lang anhaltender oder wiederholter Kontakt vermieden wird. Nach Gebrauch mit reichlich Wasser und Seife abwaschen. Wasser und Augenspülflasche müssen zugänglich sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In gut durchlüftetem Raum, im gut geschlossenen Originalbehälter und bei Raumtemperatur (<30°C) aufbewahren. Verantwortlich, für Unbefugte unzugänglich, von Lebensmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln u. ä. getrennt. Brandgeschützt. Die technischen Vorschriften der Katastrophenschutzbehörde für feuergefährliche Flüssigkeiten müssen genau befolgt werden, darunter die Bestimmungen zur feuergefährlichen Lagerung.

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Siehe Verwendungen - Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter:

Methylmethacrylat hat einen EU-Grenzwert.

Deutschland (MAK- und BAT-Werte-Liste 2023):

Stoff	Grenzwert		Spitzenbegrenz.	Hautres	KanzKat	SchwGr	Biologische Grenzwerte BGW (TRGS 903)
	MAK ppm	MAK mg/m ³					
Methylmethacrylat	50	210	I(2)	-	-	C	-

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“: Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Reizwirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe".

C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes nicht anzunehmen.

Österreich (BGBl. II Nr. 156/2021 - MAK-Werte und TRK-Werte):

Stoff	Grenzwert TMW		Grenzwert KZW	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Methylmethacrylat	50	210	100	420

Schweiz (Grenzwerte am Arbeitsplatz (suva, 2021)):

Stoff	Grenzwert MAK		Grenzwert KZGW		Note
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Methylmethacrylat	50	210	100	420	S

S: Die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten).

DNEL/PNEC: Keine.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Effektive Lüftung bei den Prozessen anwenden.

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung: Geprüfte Maske mit Gasfilter der Typenbezeichnung A (braun - gegen organische Dämpfe) anwenden (EN 140). Der Filter hat eine begrenzte Gebrauchsdauer (muss ausgewechselt werden). Gebrauchsanweisung beachten.

Hautschutz: Schutzhandschuhe aus PVA nutzen (EN374). Durchdringungszeit: 8 Stunden.

Augenschutz: Korbbrille (EN ISO 16321-1) tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Keine.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Aromatisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich (°C):	100 (Methylmethacrylat)
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze (vol-%):	Nicht bestimmt
Flammpunkt (°C):	< 23
Zündtemperatur (°C):	421 (Methylmethacrylat)
Zersetzungstemperatur (°C):	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt
Löslichkeit:	Nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar - Gemisch (siehe Abschnitt 12)
Dampfdruck (kPa):	Nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte (g/cm ³):	0,94
Relative Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Nicht bestimmt
9.2. Sonstige Angaben:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:

Keine bekannt.

10.2. Chemische Stabilität:

Unter normalen Bedingungen stabil - siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten Fernhalten. Starke Erwärmung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel, Säuren und Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzen durch sehr hohe Temperaturen entstehen sehr giftige Gase (Kohlenoxide).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2;H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2;H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Skin Sens. 1;H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: STOT SE 3;H335 Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben (fortsetzen)

Gefahrenklasse	Angaben	Test	Datenquelle
Akute Toxizität:			
Einatmen	LC ₅₀ (Ratte) = 29.8 mg/l/4h, Dampf (Methylmethacrylat)	Keine Daten	ECHA
Haut	LD ₅₀ (Kaninchen) > 5000 mg/kg (Methylmethacrylat)	OECD 402	ECHA
Verschlucken	LD ₅₀ (Ratte) > 5000 mg/kg (Methylmethacrylat)	Keine Daten	ECHA
Ätz-/Reizwirkung:	Hautreizung und Augenreizung, Kaninchen (Methylmethacrylat)	Keine Daten	ECHA
Sensibilisierung:	Hautsensibilisierung, Maus (Methylmethacrylat)	OECD 429	ECHA
CMR:	Keine CMR-Effekte	Mehr	ECHA

Aufnahme durch: Lunge, Haut und Magen- und Darmtrakt.

Symptome:

Einatmen: Reizt die Atemwege und kann zu Unwohlsein, Kopfschmerzen, Lethargie und Schwindel führen.

Haut: Reizt und entfettet mit Rötung und Brennen. Methylmethacrylat kann über die Haut aufgenommen werden und die unter „Einatmen“ genannten Symptome verursachen.

Augen: Kann Reizungen mit Rötung, Schmerzen und möglicherweise Augenreizungen verursachen neblige Sicht.

Verschlucken: Reizung der Schleimhäute im Mund- und Magen-Darm-Trakt sowie Symptome wie unter „Einatmen“ aufgeführt.

Chronische Wirkungen: Das Einatmen hoher Konzentrationen oder häufiges Einatmen bereits geringer Mengen organischer Lösungsmittel kann zu Schäden an z.B. Leber, Nieren und Zentralnervensystem einschließlich Hirnschäden. Hautkontakt kann eine allergische Reaktion hervorrufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren: Keine bekannt.

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

Aquatisch	Angaben	Test (Medie)	Datenquelle
Fische	LC ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h) > 79 mg/l (Methylmethacrylat)	Static (FW)	ECHA
Krebstiere	EC ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h) = 69 mg/l (Methylmethacrylat)	Keine Daten (FW)	ECHA
Algen	EC ₅₀ (<i>Selenastrum capricornutum</i> , 72h) >110 mg/l (Methylmethacrylat)	OECD 201 (FW)	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Methylmethacrylat ist schnell biologisch abbaubar (OECD 301B-C).

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Methylmethacrylat: Log K_{ow} = 0,9 (keine Bioakkumulation).

12.4. Mobilität im Boden:

Keine bekannt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß den Kriterien der Verordnung 2023/707.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine bekannt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen:

Keine bekannt.

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

Gemäß den nationalen und örtlichen Bestimmungen.

EAK-Code/AVV-Abfallschlüssel:

18 01 06 (Rückstände)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

(ADR/RID/IMDG/IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1247

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Nicht relevant

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Mengen (EQ): E2

Tunnelbeschränkungscode: (D/E)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Darf nicht von Jugendlichen unter 18 Jahren verwendet werden (EG-Richtlinie 94/33).

Bei einer Risikobewertung am Arbeitsplatz muss dafür gesorgt sein, dass Angestellte keinen Einflüssen ausgesetzt werden, die sowohl bei Schwangerschaft als auch beim Stillen ein Risiko darstellen (gemäß Richtlinie 92/85/EWG).

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine CSR.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Gefahrenhinweise genannt in Abschnitt 3:

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H335: Kann die Atemwege reizen.

Abkürzungen und Akronyme:

CMR = Carcinogenicity, mutagenicity and reproduction toxicity.

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No-Effect Level

ECB = European Chemicals Bureau.

EC₅₀ = Effect Concentration 50%

FW = Fresh Water

LC₅₀ = Lethal Concentration 50%

LD₅₀ = Lethal Dose 50%

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

Literaturangaben:

Das Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

ECHA = REACH-Registrierungsdossier von der ECHA-Website

Schulungshinweise:

Die Mischung darf nur von Personen angewendet werden, die gründlich in die Arbeit eingewiesen worden sind und die Kenntnis von dem Sicherheitsdatenblatt haben.

Veränderung im Abschnitt(e):

Nicht anwendbar – Ausgabe Nr. 1

Erstellt von: Altos a/s - Tonsbakken 16-18 - DK-2740 Skovlunde - Dänemark - Tel +45 3834 7798 / PH - Qualitätskontrolle: PW