

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Produktbeschreibung: Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol
Cat No. : 426120000; 426121000; 426128000
Summenformel: C₄ H₉ K O

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

Empfohlene Verwendung: Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

EU-Einheit / Firmenname

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britische Einheit / Firmenname

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 2 (H225)

Gesundheitsrisiken

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 4 (H332)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 1 A (H314)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1 (H318)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H335)

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H335 - Kann die Atemwege reizen

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

EUH014 - Reagiert heftig mit Wasser

Sicherheitshinweise

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

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

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Methylpropanol-2	75-65-0	EEC No. 200-889-7	89	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)
Kalium-tert-butanolat	865-47-4	EEC No. 212-740-3	11	Flam. Sol. 1 (H228) Self-heat. 2 (H252) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Atembeschwerden. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------	----------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Ätzendes Material. Reagiert heftig mit Wasser. Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen entfernen. Verschüttetes Material nicht mit Wasser in Kontakt kommen lassen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Funkensichere Werkzeuge und explosionsichere Ausrüstung verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Funkensichere Werkzeuge und explosionsichere Ausrüstung verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Keinen Kontakt mit Wasser zulassen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bereich für entzündliche Stoffe. Bereich für korrosive Stoffe. Unter Stickstoff aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Von Wasser oder feuchter Luft fernhalten.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWa geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
2-Methylpropanol-2		STEL: 150 ppm 15 min STEL: 462 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). TWA / VME: 300 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 307 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m ³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
2-Methylpropanol-2		TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 62 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 62 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 80 ppm Höhepunkt: 248 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
2-Methylpropanol-2	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 248 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 62 mg/m ³ 8 Stunden	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ Hud	STEL: 80 ppm 15 Minuten STEL: 240 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 60 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 450 mg/m ³ 15 minutach TWA: 300 mg/m ³ 8 godzinach	Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
2-Methylpropanol-2		TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 150 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 462 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 300 mg/m ³ 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min		TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m ³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
2-Methylpropanol-2	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 75 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 150 ppm STEL: 450 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m ³		STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³ Skin notation

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
2-Methylpropanol-2	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 75 ppm STEL: 250 mg/m ³			

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
2-Methylpropanol-2	MAC: 10 mg/m ³	Ceiling: 250 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 62 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 62 mg/m ³ 8 urah STEL: 80 ppm 15 minutah STEL: 248 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 75 ppm 15 minuter Indicative STEL: 250 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
2-Methylpropanol-2 75-65-0 (89)				DNEL = 5.5mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

				(Einatmen)
2-Methylpropanol-2 75-65-0 (89)		DNEL = 214mg/m ³		DNEL = 2.7mg/m ³
Kalium-tert-butanolat 865-47-4 (11)	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
2-Methylpropanol-2 75-65-0 (89)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 8.04mg/kg sediment dw	PNEC = 9.33mg/L	PNEC = 690mg/L	PNEC = 1mg/kg soil dw
Kalium-tert-butanolat 865-47-4 (11)	PNEC = 0.11mg/L	PNEC = 0.419mg/kg sediment dw	PNEC = 1.1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0192mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se diment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
2-Methylpropanol-2 75-65-0 (89)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.804mg/kg sediment dw		PNEC = 88700g/kg food	
Kalium-tert-butanolat 865-47-4 (11)	PNEC = 0.011mg/L	PNEC = 0.0419mg/kg sediment dw			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Neopren	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

	Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlener Filtertyp: Anorganische Gase und Dämpfe Filter Typ B Grau oder Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate-Filter Typ K Grün gemäß EN14387
Kleinräumige / Labor Einsatz	Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141 Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Aussehen		
Geruch	Es liegen keine Informationen vor	
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	Es liegen keine Informationen vor	
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Leichtentzündlich	Auf Basis von Prüfdaten
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	12 °C / 53.6 °F	Methode - Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit	Es liegen keine Informationen vor	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Bestandteil	log Pow	
2-Methylpropanol-2	0.317	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dichte / Spezifisches Gewicht	0.82	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	(Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C4 H9 K O
Molekulargewicht	112.21
Explosive Eigenschaften	Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Ja

10.2. Chemische Stabilität

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Feuchtigkeitsempfindlich. Reagiert heftig mit Wasser.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung
Gefährliche Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Reagiert heftig mit Wasser.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.
Feuchtigkeitsexposition.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,
Oral
Dermal
Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Kategorie 4

Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
2-Methylpropanol-2	>3100 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	>31 mg/L/4h (Rat)

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 A

(c) schwere
Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Atmungs-
Haut

Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Methylpropanol-2 75-65-0 (89)	OECD- Prüfrichtlinie 406 Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Methylpropanol-2 75-65-0 (89)	AMES-Test	in-vitro	negativ

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Andere schädliche Wirkungen Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
2-Methylpropanol-2	LC50 >961 mg/L/96h (Pimephales promelas)	EC50 933 mg/L 48 h	EC50 1000 mg/L 72 h

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
2-Methylpropanol-2	EC50 > 10000 mg/L 17 h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Persistenz ist unwahrscheinlich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2-Methylpropanol-2	0.317	1.09 dimensionless

12.4. Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor .

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe
Ozonabbaupotential Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.
Europäischer Abfallkatalog	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.
Sonstige Angaben	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen.
Schweizerische Abfallverordnung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer	UN2920
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender, flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g.
Technische Versandbezeichnung	tert-Butyl alcohol ,2-Propanol, 2-methyl-, potassium salt
14.3. Transportgefahrenklassen	8
Gefahrennebenklasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	I

ADR

14.1. UN-Nummer	UN2920
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender, flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g.
Technische Versandbezeichnung	tert-Butyl alcohol ,2-Propanol, 2-methyl-, potassium salt
14.3. Transportgefahrenklassen	8
Gefahrennebenklasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	I

IATA

14.1. UN-Nummer	UN2920
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender, flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g.
Technische	tert-Butyl alcohol ,2-Propanol, 2-methyl-, potassium salt

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen 8
Gefahrennebenklasse 3
14.4. Verpackungsgruppe I

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Methylpropanol-2	75-65-0	200-889-7	-	-	X	X	KE-24895	X	X
Kalium-tert-butanolat	865-47-4	212-740-3	-	-	X	X	KE-24897	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Methylpropanol-2	75-65-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kalium-tert-butanolat	865-47-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
2-Methylpropanol-2	75-65-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Kalium-tert-butanolat	865-47-4	-	-	-

REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
2-Methylpropanol-2	75-65-0	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Kalium-tert-butanolat	865-47-4	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
2-Methylpropanol-2	WGK1	
Kalium-tert-butanolat	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
2-Methylpropanol-2	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H228 - Entzündbarer Feststoff
H252 - In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
EUH014 - Reagiert heftig mit Wasser
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

SICHERHEITSDATENBLATT

Potassium tert-butoxide, 1M solution in tert-butanol

Überarbeitet am 09-Feb-2024

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische Gefahren

Auf Basis von Prüfdaten

Gesundheitsgefahren

Berechnungsverfahren

Umweltgefahren

Berechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Erstellungsdatum

09-Jun-2009

Überarbeitet am

09-Feb-2024

Zusammenfassung der Revision

Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts