

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 02-Dez-2022

Überarbeitet am 02-Dez-2022

Revisionsnummer 1

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: 50% Iso-Propanol Solution

Cat No. : TS/0196/31

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

Empfohlene Verwendung

Laborchemikalien.

Verwendungssektor

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in

Zubereitungen an Industriestandorten

Produktkategorie

PC21 - Laborchemikalien

Verwendungen, von denen

Keine Information verfügbar

abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Unterneh mens **EU-Einheit / Firmenname**

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166

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)

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)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H336)

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

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Sicherheitshinweise

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

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

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

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Überarbeitet am 02-Dez-2022

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:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	45	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Wasser	7732-18-5	231-791-2	55	-

Bestandteile	REACH Nr.	
Isopropyl alcohol	01-2119457558-25	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Allgemeine Empfehlung

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautkontakt

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Selbstschutz des Ersthelfers

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. 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. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

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. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere 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

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

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) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision 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 BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. 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
Propan-2-ol		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m ³ 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m ³ 8 hr		STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Propan-2-ol		TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15		TWA: 200 ppm 8
,		Stunden). AGW -	minutos		tunteina
		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m ³ 8
		TWA: 500 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 620 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 500 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1000 mg/m ³			

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Propan-2-ol	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 490 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 900 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 500 mg/m ³		TWA: 500 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische
	_				Republik

FOLITOMAGE

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

Propan-2-ol	TWA: 980.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m ³ 8
	STEL: 1225.0 mg/m ³	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m ³
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m ³ 15 minutama.			
	Propan-2-ol		STEL: 1225.0 mg/m³ satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250	STEL: 1225.0 mg/m³ satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 Skin STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250	STEL : 1225.0 mg/m³ satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Propan-2-ol	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8
	tundides.		STEL: 1225 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m ³ 8		TWA: 400 ppm	TWA: 500 mg/m ³ 8	TWA: 490 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 250 ppm 15			lehetséges borön	Skin notation
	minutites.			keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	STEL: 600 mg/m ³ 15				Ceiling: 980 mg/m ³
	minutites.				

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Propan-2-ol	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³	-		TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Propan-2-ol	TWA: 10 mg/m³ 1761 MAC: 50 mg/m³	Ceiling: 1000 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m³ 8 timmar. NGV	

Biologische Grenzwerte

Liste Quelle (n) **DE -** TRGS 903 - Biologische Arbeitplatztoleranzwerte (BAT - Werte), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Die TRGS werden von Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekanntgegeben. Ausschuß für Gefahrstoffe AGS. Ausgabe, Dezember 2006

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Propan-2-ol				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
				end of workweek	blood (end of shift)
					Acetone: 25 mg/L urine
					(end of shift)

Bestandteil	Italien	Finnland	Dänemark	Bulgarien	Rumänien
Propan-2-ol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

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	Akute Wirkung	Chronische	Chronische
	lokalen (Haut)	systemisch (Haut)	Wirkungen lokalen	Wirkungen

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

		(Haut)	systemisch (Haut)
Propan-2-ol			DNEL = 888mg/kg
67-63-0 (45)			bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Propan-2-ol 67-63-0 (45)				DNEL = 500mg/m ³

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

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser	Wasser	Mikroorganismen	Soil
		Sediment	Intermittent	in Kläranlage	(Landwirtschaft)
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
67-63-0 (45)		sediment dw			soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se diment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 (45)		sediment dw		food	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

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

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
Viton (R)	Siehe	-	EN 374	(Mindestanforderung)
	Empfehlungen des Herstellers			

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

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 Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

50% Iso-Propanol Solution

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

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

Überarbeitet am 02-Dez-2022

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß

EN14387

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Kleinräumige / Labor Einsatz

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 Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen **Farblos** Alkoholartig Geruch

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt

Siedepunkt/Siedebereich 85 °C / 185 °F **Estimated**

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Leichtentzündlich Auf Basis von Prüfdaten

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

Keine Daten verfügbar **Explosionsgrenzen**

Flammpunkt 21 °C / 69.8 °F Methode - Geschätzt

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

pH-Wert ~ 5.1

Keine Daten verfügbar Viskosität

Wasserlöslichkeit Mischbar

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Bestandteil log Pow Propan-2-ol 0.05

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 0.89 **Erechnet** Schüttdichte Nicht zutreffend Flüssigkeit Keine Daten verfügbar (Luft = 1.0)**Dampfdichte**

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

50% Iso-Propanol Solution

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen Es liegen keine Informationen vor. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

OralAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltDermalAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltEinatmenAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Propan-2-ol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
Wasser	-	-	-

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere

Augenschädigung/-reizung,

Kategorie 2

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs- HautKeine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität Kategorie 3

Überarbeitet am 02-Dez-2022

50% Iso-Propanol Solution Überarbeitet am 02-Dez-2022

bei einmaliger Exposition,

Ergebnisse / Zielorgane Zentrales Nervensystem (ZNS).

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

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Symptome / effekte, akute und verzögert

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 .

Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
LC50: = 9640 mg/L, 96h	13299 mg/L EC50 = 48 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h
flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia)	9714 mg/L EC50 = 24 h	(Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Propan-2-ol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Propan-2-ol	0.05	Keine Daten verfügbar

<u>12.4. Mobilität im Boden</u> Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von

allen Oberflächen Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Dispergiert

rasch in der Luft

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

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.

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter Kontaminierte Verpackung

können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht Europäischer Abfallkatalog

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.

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und Schweizerische Abfallverordnung

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 UN1219

14.2. Ordnungsgemäße **ISOPROPANOL**

UN-Versandbezeichnung

3 14.3. Transportgefahrenklassen 14.4. Verpackungsgruppe II

ADR

UN1219 14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße **ISOPROPANOL**

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3 II 14.4. Verpackungsgruppe

IATA

14.1. UN-Nummer UN1219

ISOPROPANOL 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

3 14.3. Transportgefahrenklassen

Überarbeitet am 02-Dez-2022 50% Iso-Propanol Solution

14.4. Verpackungsgruppe II

Keine Gefahren identifiziert 14.5. Umweltgefahren

14.6. Besondere Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

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
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	ı	ı	X	X	KE-29363	X	X
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	Х	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA TSCA Inventory notification - Active-Inactive		NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Propan-2-ol	67-63-0	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Wasser	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	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)
Propan-2-ol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Wasser	7732-18-5	-	-	-

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
Propan-2-ol	67-63-0	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Wasser	7732-18-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

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

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

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	
Propan-2-ol	WGK1		

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Propan-2-ol	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.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Propan-2-ol 67-63-0 (45)		Group I	

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

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

<u>Legende</u>

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

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

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

Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian

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

50% Iso-Propanol Solution

Überarbeitet am 02-Dez-2022

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean

Existing and Evaluated Chemical Substances)

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

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

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, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

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

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

TWA - Time Weighted Average

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

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.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Erstellungsdatum 02-Dez-2022 Überarbeitet am 02-Dez-2022 Zusammenfassung der Revision Erste Freigabe.

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).

Haftungssauschluss

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