

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 28-Nov-2019

Überarbeitet am 26-Okt-2023

Revisionsnummer 4

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Water : Acetonitrile 90:10 v/v Produktbeschreibung:

Cat No.: SP/3516/17

Eindeutiger Rezepturidentifikator

(UFI)

94DT-Y6W7-SX03-6JQ7

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

**Empfohlene Verwendung** 

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

## 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

#### begel.sdsdesk@thermofisher.com E-Mail-Adresse

#### 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

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

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)

GIFTINFORMATIONSZENTRUM - Notfallinformationsdiensten

Austria -Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Luxembourg - 8002 5500 (24/7)

## **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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### <u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Acetonitril



Signalwort Gefahr

## Gefahrenhinweise

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

## Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P370 + P378 - Bei Brand: Trockenen Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden

P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten

P501 - Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT) Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB)

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
Acetonitril	75-05-8	200-835-2	5 - 10	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Wasser	7732-18-5	231-791-2	90 - 95	-

Bestandteil	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

Bestandteile	REACH Nr.	
Acetonitril	01-2119471307-38	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

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

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

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

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.

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

Atembeschwerden. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Water : Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

# ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

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

Stickoxide (NOx), Cyanwasserstoff (Blausäure).

#### 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. 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.

F011070246

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **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
Acetonitril	TWA: 40 ppm (8hr)	STEL: 60 ppm 15 min	TWA / VME: 40 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 40 ppm
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 102 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
	Skin	min	TWA / VME: 70 mg/m <sup>3</sup>	Huid	TWA / VLA-ED: 68
		TWA: 40 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit TWA / VME: 5		Piel
		_	mg/m³ (8 heures).		
			Peau		

	Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Γ	Acetonitril	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	TWA: 40 ppm 8 horas	TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina
		Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	Pele		tunteina
		Time Weighted Average	TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8			STEL: 40 ppm 15
		Pelle	Stunden). AGW -			minuutteina
			exposure factor 2			STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15
			TWA: 10 ppm (8			minuutteina
			Stunden). MAK			lho
			TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8			
			Stunden). MAK TWA: 2			
			mg/m³ (8 Stunden).			
			MAK			
			Höhepunkt: 20 ppm			
			Höhepunkt: 34 mg/m <sup>3</sup>			
			Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup>			
			Haut			

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Acetonitril	Haut	TWA: 40 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 30 ppm 8 timer

Seite 5 / 14

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
					I ridd
	Stunden MAK-TMW: 70 mg/m³ 8 Stunden	Hud	Stunden TWA: 34 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 75 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
	15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8	STEL: 140 mg/m³ 15 minutter	Minuten TWA: 20 ppm 8		minutter. value calculated
	MAK-KZGW: 280 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	STEL: 45 ppm 15
	MAK-KZGW: 160 ppm 15 Minuten	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 80 ppm 15	STEL: 40 ppm 15 Minuten	minutach TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische
					Republik
Acetonitril	TWA: 40 ppm	kože	TWA: 40 ppm 8 hr.	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 120 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 70 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>
			Skin		

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Acetonitril	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m³

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Acetonitril	skin - potential for	TWA: 40 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 40 ppm 8 ore
	TWA: 40 ppm	Oda	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	
			TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Acetonitril	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption	TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter	Deri TWA: 40 ppm 8 saat
		TWA: 40 ppm	Koža	Indicative STEL: 100	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar.	
			STEL: 80 ppm 15 minutah	NGV TLV: 50 mg/m <sup>3</sup> 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	Akute Wirkung	Chronische	Chronische

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

	lokalen (Haut)	systemisch (Haut)	Wirkungen lokalen (Haut)	Wirkungen systemisch (Haut)
Acetonitril 75-05-8 ( 5 - 10 )				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)	
Acetonitril	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	
75-05-8 ( 5 - 10 )	(68 mg/m <sup>3</sup> )	(68 mg/m <sup>3</sup> )	(68 mg/m³)	(68 mg/m <sup>3</sup> )	

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)	
Acetonitril	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg	
75-05-8 ( 5 - 10 )		sediment dw			soil dw	

Intermittent	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Steuerungseinrichtungen

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 Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

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

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

\_\_\_\_\_

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

ordnungsgemäß gepflegt werden

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

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

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: - Partikelfilter: EN149: 2001

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

Flüssigkeit Physikalischer Zustand

Aussehen **Farblos** 

Es liegen keine Informationen vor Geruch

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

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Entzündlich Auf Basis von Prüfdaten

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

**Explosionsgrenzen** Keine Daten verfügbar

< 23 °C / < 73.4 °F **Flammpunkt** Methode - Auf Grundlage der verfügbaren Literatur

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor pH-Wert

Viskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Es liegen keine Informationen vor Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Bestandteil log Pow Acetonitril -0.34

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 0.978

Schüttdichte Nicht zutreffend Flüssiakeit **Dampfdichte** Keine Daten verfügbar (Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

**Explosive Eigenschaften** explosive Dampf-/ Luftgemische möglich

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Cyanwasserstoff (Blausäure).

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

#### Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral Aufgrund der ATE Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ATE = 7713 mg/kg

**Dermal** Aufgrund der ATE Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ATE = 13750 mg/kg

Einatmen Aufgrund der ATE Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ATE = 137.5 mg/l

## Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Acetonitril	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg(Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h
Wasser	-	-	-

Bestandteil	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitril	ATE = 617 mg/kg	=	-

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(c) schwere Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

AtmungsHaut

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

(e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(f) Karzinogenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

Water : Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

(g) Reproduktionstoxizität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Zielorgane** Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Symptome / effekte, Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel,

akute und verzögert Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen.

#### 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

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Acetonitril	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Acetonitril	EC50 = 28000 mg/L 48 h	
	EC50 = 73 mg/L 24 h	
	EC50 = 7500 mg/L 15 h	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Persistenz ist unwahrscheinlich.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Acetonitril	-0.34	Keine Daten verfügbar

## 12.4. Mobilität im Boden Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten

Überarbeitet am 26-Okt-2023 Water: Acetonitrile 90:10 v/v

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT). Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB).

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

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

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.

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Sonstige Angaben

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

werden.

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. <u>UN-Nummer</u> UN1648 14.2. Ordnungsgemäße **ACETONITRIL** 

**UN-Versandbezeichnung** 

3 14.3. Transportgefahrenklassen 14.4. Verpackungsgruppe II

ADR

14.1. UN-Nummer UN1648

14.2. Ordnungsgemäße ACETONITRILE SOLUTION

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen 3 14.4. Verpackungsgruppe П

IATA

Water : Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

14.1. UN-NummerUN164814.2. OrdnungsgemäßeACETONITRIL

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen314.4. VerpackungsgruppeII

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.7. Massengutbeförderung auf

Nicht anwendbar, verpackte Ware

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### Internationale

## **Bestandsverzeichnisse**

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Acetonitril	75-05-8	200-835-2	ı	-	Х	X	KE-00067	X	X
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA TSCA Inventory notification - Active-Inactive		NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetonitril	75-05-8	X	ACTIVE	X	Ī	X	Χ	Х
Wasser	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

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)
Acetonitril	75-05-8	-	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) -	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) -
		Qualifikations Mengen für Major	Mengenschwellen für Safety Report
		Unfallmeldung	Anforderungen

Water: Acetonitrile 90:10 v/v

Überarbeitet am 26-Okt-2023

j	Acetonitril	75-05-8	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 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 .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

#### **Nationale Vorschriften**

#### **WGK-Einstufung**

Wassergefährdungsklasse = 2 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Acetonitril	WGK2	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)	
Acetonitril	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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

#### 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 -

**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 Markt sind

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

Seite 13 / 14

Water: Acetonitrile 90:10 v/v Überarbeitet am 26-Okt-2023

Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean

Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

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

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 Datenguellen** 

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

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

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.

28-Nov-2019 Erstellungsdatum Überarbeitet am 26-Okt-2023

Zusammenfassung der Revision SDB-Abschnitte aktualisiert, 2, 9, 14.

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

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) LD50 - Letale Dosise 50%

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New

EC50 - Effektive Konzentration 50%

Inventory of Chemical Substances)

Zealand Inventory of Chemicals)

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

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung