

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 19-Jun-2012 Überarbeitet am 20-Okt-2023 Revisionsnummer 9

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: <u>Aqualine™ Complete 1</u>

Cat No.: K/1900/15

Synonyme Karl Fischer Reagent

Summenformel Solution

Eindeutiger Rezepturidentifikator

(UFI)

UVJS-4371-MX0E-YQET

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 desEU-Einheit / FirmennameUnternehThermo Fisher ScientificmensJanssen 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

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Reproduktionstoxizität Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition) Kategorie 2 (H315) Kategorie 2 (H319) Kategorie 1B (H360D) Kategorie 2 (H373)

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen P332 + P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

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

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Weitere EU-Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender

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
Jod	7553-56-2	231-442-4	2 - 5	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA		2.5 - 10	-
1H-Imidazol	288-32-4	EEC No. 206-019-2	1 - 2.5	Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 1B (H360D) Acute Tox. 4 (H302)
Ethyldiglykol	111-90-0	EEC No. 203-919-7	75 - 95	-

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Jod	-	1	-

Bestandteile	REACH Nr.	
Jod	01-2119485285-30	
1H-Imidazol	01-2119485825-24	
Diethylene glycol monoethyl ether	01-2119475105-42	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende

medizinische Behandlung ist erforderlich.

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

Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt

hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische

Behandlung ist erforderlich.

Aqualine™ Complete 1 Überarbeitet am 20-Okt-2023

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

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

beatmen. 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.

Selbstschutz des Ersthelfers Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. 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. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), 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. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1C (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte SC 6.1

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
Jod		STEL: 0.1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm.	TWA: 0.01 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.1
		STEL: 1.1 mg/m3 15 min	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
				STEL: 0.1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1
				minuten	mg/m ³ (15 minutos).
				STEL: 1 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 0.01
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 0.1
					mg/m³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Jod		Haut	STEL: 0.1 ppm 15		STEL: 0.1 ppm 15
			minutos		minuutteina

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

		TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Ethyldiglykol	TWA: 6 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 35 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 mg/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 100 mg/m³		32 ppm MAC; 180mg/m³ MAC	

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Jod	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m ³	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³
Ethyldiglykol	MAK-KZGW: 24 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 140 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 6 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 35 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 100 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 mg/m ³ 8 Stunden		

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Jod	TWA: 3.0 mg/m ³	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1.1 mg/m³ 15 minutama.	inhalable fraction and		TWA: 0.1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 1 mg/m³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Jod	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m³	STEL: 1 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³
Ethyldiglykol	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 50.1 mg/m³ 8 tundides.				

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Jod	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 0.1 ppm			TWA: 0.09 ppm 8 ore
		Ceiling: 1 mg/m ³			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 0.2 ppm 15
					minute
					STEL: 1 mg/m ³ 15
					minute

Ве	standteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
----	-----------	----------	--------------------------	-----------	----------	--------

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Jod	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	Ceiling: 1.1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1.1 mg/m³		Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 1 mg/m³ 15 minuter	
Ethyldiglykol	MAC: 5 mg/m ³		TWA: 35 mg/m³ 8 urah TWA: 6 ppm 8 urah STEL: 12 ppm 15 minutah STEL: 70 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 30 ppm 15 minuter Indicative STEL: 170 mg/m³ 15 minuter TLV: 15 ppm 8 timmar. NGV TLV: 80 mg/m³ 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)
Jod			(Haut)	DNEL = 0.01mg/kg
7553-56-2 (2 - 5)				bw/day
1H-Imidazol				DNEL = 1.5mg/kg
288-32-4 (1 - 2.5)				bw/day
Ethyldiglykol				DNEL = 83mg/kg
111-90-0 (75 - 95)				bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Jod 7553-56-2 (2 - 5)				DNEL = 0.07mg/m ³
1H-Imidazol 288-32-4 (1 - 2.5)				DNEL = 10.6mg/m ³
Ethyldiglykol 111-90-0 (75 - 95)			DNEL = 30mg/m ³	DNEL = 61mg/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)
Jod	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg
7553-56-2 (2 - 5)		sediment dw			soil dw
1H-Imidazol	PNEC = 0.13mg/L	PNEC =	PNEC = 1.3mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC =
288-32-4 (1 - 2.5)		0.336mg/kg			0.0425mg/kg soil

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

		sediment dw			dw
Ethyldiglykol	PNEC = 1.98mg/L	PNEC = 7.32mg/kg	PNEC = 19.8mg/L	PNEC = 500mg/L	PNEC = 0.34mg/kg
111-90-0 (75 - 95)		sediment dw			soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se	Meerwasser	Nahrungskette	Luft
		diment	Intermittent		
Jod	$PNEC = 60.01 \mu g/L$	PNEC =			
7553-56-2 (2 - 5)		20.22mg/kg			
		sediment dw			
1H-Imidazol	PNEC = 0.013mg/L	PNEC =			
288-32-4 (1 - 2.5)		0.0336mg/kg			
		sediment dw			
Ethyldiglykol	PNEC = 0.198mg/L	PNEC =		PNEC = 444mg/kg	
111-90-0 (75 - 95)		0.732mg/kg		food	
		sediment dw			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden.

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

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

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: niedrig siedenden organischen Lösungsmittel Typ AX Braun gemäß EN371 oder Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun 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

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter,

Flüssigkeit

Methode - Es liegen keine Informationen vor

EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssiakeit

Aussehen Braun Alkoholartig Geruch

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

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Keine Daten verfügbar Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

Flammpunkt Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

Keine Daten verfügbar Viskosität

Wasserlöslichkeit Mischbar

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Bestandteil log Pow Jod 2.49 1H-Imidazol -0.02 Ethyldialykol -0.8

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 1.06

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

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel Solution

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

Aqualine™ Complete 1 Überarbeitet am 20-Okt-2023

Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Reduktionsmittel. Starke Säuren. Laugen. Säureanhydride.

Säurechloride, Metalle,

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Schwefeloxide. Stickoxide (NOx). Kohlendioxid (CO2).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

(a) akute Toxizität,

Oral Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Dermal Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Einatmen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Jod	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)
1H-Imidazol	970 mg/kg (Rat)	-	-
Ethyldiglykol	6031 mg/kg (Rat)	9143 mg/kg (Rabbit) 4200 µL/kg (Rabbit)	LC50 > 5240 mg/m ³ (Rat) 4 h
		6 mL/kg(Rat)	

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

(c) schwere Kategorie 2

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs- Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Jod	OECD- Prüfrichtlinie 429	Maus	nicht sensibilisierend
7553-56-2 (2 - 5)	Lokaler Lymphknotentest		

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit

Experimente haben bei Labortieren fortpflanzungsgefährdende Wirkungen.

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Kategorie 2

Zielorgane

Schilddrüse.

(j) Aspirationsgefahr.

Keine Daten verfügbar

Andere schädliche Wirkungen

Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert

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

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

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. .

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Jod	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h
1H-Imidazol		EC50: = 341.5 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 82 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 130 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
Ethyldiglykol	LC50: 11600 - 16700 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 11400 - 15700 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 19100 - 23900 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	(Daphnia magna)	

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Jod	EC50 = 280 mg/L 3h	1
1H-Imidazol	= 1200 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h	
	= 231 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	30 min	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Persistenz ist unwahrscheinlich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
-------------	---------	-------------------------------

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Jod	2.49	Keine Daten verfügbar
1H-Imidazol	-0.02	Keine Daten verfügbar
Ethyldiglykol	-0.8	Keine Daten verfügbar

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

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

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

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.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

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 gelangen lassen.

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 Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

<u>IATA</u> Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

Keine Gefahren identifiziert 14.5. Umweltgefahren

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

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
Jod	7553-56-2	231-442-4	-	-	Х	X	KE-21023	Χ	i
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxyd iglycol	NA	-	-	-	-	i	-	-	-
1H-Imidazol	288-32-4	206-019-2	-	-	Х	X	KE-20937	X	X
Ethyldiglykol	111-90-0	203-919-7	-	-	Х	X	KE-10467	Χ	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Jod	7553-56-2	X	ACTIVE	Х	Ī	X	Х	Х
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxyd iglycol	NA	-	-	-	-	-	-	-
1H-Imidazol	288-32-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Ethyldiglykol	111-90-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	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)
Jod	7553-56-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydig	NA	-	-	-

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

lycol				
1H-Imidazol	288-32-4	-	Use restricted. See item	-
			30.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Ethyldiglykol	111-90-0	-	-	-

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
Jod	7553-56-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyet hoxydiglycol	NA	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
1H-Imidazol	288-32-4	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethyldiglykol	111-90-0	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 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Jod	WGK2	
1H-Imidazol	WGK2	
Ethyldiglykol	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Ethyldiglykol	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	Schweizerische - Verordnung	Schweiz - Verordnung des
-----------	--------------------------	-----------------------------	--------------------------

Aqualine™ Complete 1

Überarbeitet am 20-Okt-2023

	Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Jod 7553-56-2 (2 - 5)	Verbotene und eingeschränkte Substanzen		

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

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H335 - Kann die Atemwege reizen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

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)

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

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{TSCA} - \textbf{US-} amerikanisches Gefahrstoff-\"{\textbf{U}} berwachungsgesetz ~Abschnitt \\ \textbf{8(b) Bestandsverzeichnis} \end{tabular}$

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

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

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

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

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

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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)

Aqualine™ Complete 1 Überarbeitet am 20-Okt-2023

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

verwendet wurde:

Physikalische GefahrenAuf Basis von PrüfdatenGesundheitsgefahrenBerechnungsverfahrenUmweltgefahrenBerechnungsverfahren

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 19-Jun-2012 Überarbeitet am 20-Okt-2023 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).

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