

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15-Feb-2024

Revisionsnummer 3

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Cat No.: 802532

#### 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 Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Unterneh Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 mens

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

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

1.4. Notrufnummer

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

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

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

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

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

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

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)

**ALFAA802532** 

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

#### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 (H225)

#### Gesundheitsrisiken

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H331)

Kategorie 1 A (H314)

Kategorie 1 (H318)

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

H331 - Giftig bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

# Sicherheitshinweise

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

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

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

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

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

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

#### 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	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr.
			nt	1272/2008
Essigsäureethylester	141-78-6	EEC No. 205-500-4	85-90	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H336) EUH066
Chlorwasserstoff	7647-01-0	231-595-7	10-15	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Press. Gas (H280)

Bestandteil	Spezifische	M-Faktor	Komponentennotizen
	Konzentrationsgrenzen (SCLs)		
Chlorwasserstoff	Eye Irrit. 2 (H319) ::	-	-
	10%<=C<25%		
	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25%		
	Skin Irrit. 2 (H315) ::		
	10%<=C<25%		
	STOT SE 3 (H335) :: C>=10%		

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.

**Verschlucken** KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

**Einatmen** 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. An die

frische Luft bringen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

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

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

# 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

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

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

# **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

# 5.1. Löschmittel

# Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Trockensand, 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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. 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

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Chlorwasserstoffgas.

#### 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. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. 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. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. 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

#### Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

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

Bereich für korrosive Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen 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) **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
Essigsäureethylester	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
	TWA: 200 ppm (8h)	min	heures).	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15 min	TWA / VME: 734 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1468
	(15min)	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures).	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	STEL: 400 ppm (15min)	TWA: 200 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm.	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 200
			restrictive limit	minuten	ppm (8 horas)
			STEL / VLCT: 1468		TWA / VLA-ED: 734
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		mg/m³ (8 horas)
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm (8h)	STEL: 5 ppm 15 min	STEL / VLCT: 5 ppm.	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm
	TWA: 8 mg/m³ (8h)	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min	restrictive limit	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 10 ppm (15min)	TWA: 1 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 7.6	STEL: 10 ppm 15	STEL / VLA-EC: 15
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm
				minuten	(8 horas)
					TWA / VLA-ED: 7.6
					mg/m³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Essigsäureethylester	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 200 ppm (8	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 200 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 400 ppm 15	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	_	tunteina
	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden). AGW -	TWA: 200 ppm 8 horas		STEL: 400 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8		minuutteina
	STEL: 400 ppm 15	TWA: 200 ppm (8	horas		STEL: 1470 mg/m <sup>3</sup> 15

# Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

	minuti. Short-term	Stunden). MAK TWA: 750 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m³			minuutteina
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m³ 15 minuti. Short-term	Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m³ 8 horas	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuutteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Essigsäureethylester	MAK-KZGW: 400 ppm	TWA: 150 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 540 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 1468	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1460 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 400 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value from the
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 400 ppm 15	TWA: 200 ppm 8		regulation
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 734 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value from the
	8 Stunden		Stunden		regulation
Chlorwasserstoff	MAK-KZGW: 10 ppm 15	STEL: 5 ppm 15	STEL: 4 ppm 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	Ceiling: 5 ppm
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>
	MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 5 ppm 8		TWA: 2 ppm 8 Stunden		
	Stunden		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8		
	MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		
	Stunden				

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Essigsäureethylester	TWA: 734 mg/m³ TWA: 200 ppm STEL : 1468 mg/m³ STEL : 400 ppm	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 734 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 400 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1468 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 400 ppm 15 min	STEL: 1468 mg/m³ STEL: 400 ppm TWA: 734 mg/m³ TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m³
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Essigsäureethylester	TWA: 150 ppm 8	TWA: 734 ppm 8 hr	STEL: 400 ppm	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 150 ppm 8
	tundides.	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 1468 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 540 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.	STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 300 ppm 15	min			Ceiling: 300 ppm
	minutites.				Ceiling: 1080 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 5 ppm	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	
	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	
	minutites.				
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				

# Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Essigsäureethylester	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 ppm	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 200 ppm	TWA: 111 ppm 8 ore
	STEL: 400 ppm	Ceiling: 1100 mg/m <sup>3</sup>	Stunden	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD	TWA: 200 ppm 8	STEL: 400 ppm 15	STEL: 139 ppm 15
	TWA: 54 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> IPRD		minuti	minute
		_	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15
			Minuten	minuti	minute
			STEL: 400 ppm 15		
			Minuten		
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m³ IPRD	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	Stunden	STEL: 10 ppm 15 minuti	STEL: 10 ppm 15
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15		minute
			Minuten		

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Essigsäureethylester	TWA: 50 mg/m³ 2417 MAC: 200 mg/m³	Ceiling: 1100 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 734 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1468 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 1100 mg/m³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 550 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Chlorwasserstoff	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m³ 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m³ 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m³ 15 dakika

## **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 Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Essigsäureethylester 141-78-6 ( 85-90 )				DNEL = 63mg/kg bw/dav

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Essigsäureethylester 141-78-6 (85-90)	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm	DNEL = 734 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm	DNEL = 734mg/m <sup>3</sup>
Chlorwasserstoff 7647-01-0 ( 10-15 )	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>	. оо ррш	DNEL = 8mg/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)
Essigsäureethylester	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg			PNEC =
141-78-6 ( 85-90 )		sediment dw			0.148mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se	Meerwasser	Nahrungskette	Luft
		diment	Intermittent		
Essigsäureethylester	PNEC = 0.024mg/L	PNEC =		PNEC = 0.2g/kg	
141-78-6 ( 85-90 )		0.115mg/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. 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
Naturkatuschuk Butyl-Kautschuk 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

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: Partikelfilter gemäß EN 143 oder Saure Gase Filter Typ E Gelb

gemäß EN14387

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

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

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

EN141

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

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** 

Es liegen keine Informationen vor Geruch

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

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Leichtentzündlich Auf Basis von Prüfdaten

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt** 17 °C / 62.6 °F Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar pH-Wert Nicht zutreffend 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 Essigsäureethylester 0.73

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 1.05

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

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden **Explosive Eigenschaften** 

# 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 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

Starke Oxidationsmittel. Starke Laugen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Chlorwasserstoffgas.

# **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 erfüllt

**Einatmen** Kategorie 3

# Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Essigsäureethylester	10,200 mg/kg ( Rat )	> 20 mL/kg ( Rabbit ) > 18000 mg/kg (Rabbit)	58 mg/l (rat; 8 h)
Chlorwasserstoff	LD50 238 - 277 mg/kg (Rat)	LD50 > 5010 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

(c) schwere Kategorie 1

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Keine Daten verfügbarHautKeine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Essigsäureethylester	OECD- Prüfrichtlinie 406	Meerschweinchen	<ul> <li>nicht sensibilisierend</li> </ul>
141-78-6 ( 85-90 )			

# (e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Essigsäureethylester 141-78-6 ( 85-90 )	OECD- Prüfrichtlinie 471 AMES-Test	in-vitro Bakterien	negativ
	OECD- Prüfrichtlinie 473 Chromosomenabweichung Assay	in-vitro Säugetier	negativ
	OECD- Prüfrichtlinie 476 Gene Zellmutation	in-vitro Säugetier	negativ
	OECD- Prüfrichtlinie 474 Maus Mikronukleustest	in vivo Säugetier	negativ

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(g) ite production of the state			
Component	Testmethode	Testspezies / Dauer	Studieren Ergebnis
Essigsäureethylester	OECD- Prüfrichtlinie 416	Oral	NOAEL =
141-78-6 ( 85-90 )		Maus	26400

#### Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

	2 Generierung	mg/kg Körpergewicht/Tag
OECD- Prüfrichtlinie 414	Einatmen Ratte	NOAEC = 73300 mg/m <sup>3</sup>

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Kategorie 3

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. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine

Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens

oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke

Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung

auslösen.

#### 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
	Essigsäureethylester	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h
-		Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h		

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Essigsäureethylester	EC50 = 1180 mg/L 5 min	
	EC50 = 1500 mg/L 15 min	
	EC50 = 5870 mg/L 15 min	
	EC50 = 7400 mg/L 2 h	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor Persistenz Persistenz ist unwahrscheinlich.

Component	Abbaubarkeit
Essigsäureethylester	79 % (20 d) (OECD 301 D)
141-78-6 ( 85-90 )	

#### Bioakkumulation ist unwahrscheinlich 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Essigsäureethylester	0.73	30 dimensionless

#### 12.4. Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

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

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.

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

können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr

darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

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. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Große Mengen beeinflussen den

pH-Wert und schädigen Wasserorganismen.

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 UN2924

14.2. Ordnungsgemäße Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.

**UN-Versandbezeichnung** 

Ethyl acetate/Hydrogen chloride **Technische** 

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3 Gefahrennebenklasse 8 14.4. Verpackungsgruppe II

ADR

UN2924 14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

**Technische** Ethyl acetate/Hydrogen chloride

Versandbezeichnung

3 14.3. Transportgefahrenklassen Gefahrennebenklasse 8 II 14.4. Verpackungsgruppe

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

#### IATA

**14.1. UN-Nummer** UN2924

**14.2. Ordnungsgemäße** Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

**Technische** Ethyl acetate/Hydrogen chloride

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen3Gefahrennebenklasse814.4. VerpackungsgruppeII

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

# **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

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

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Essigsäureethylester	141-78-6	205-500-4	-	-	Х	X	KE-00047	X	Х
Chlorwasserstoff	7647-01-0	231-595-7	-	-	Х	X	KE-20189	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Essigsäureethylester	141-78-6	X	ACTIVE	X	Ī	X	Х	X
Chlorwasserstoff	7647-01-0	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)
Essigsäureethylester	141-78-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Chlorwasserstoff	7647-01-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-Links

#### Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

solution in ethyl acetate Überarbeitet am 15-Feb-2024

#### 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
Essigsäureethylester	141-78-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Chlorwasserstoff	7647-01-0	25 tonne	250 tonne

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 = 1 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Essigsäureethylester	WGK1	
Chlorwasserstoff	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Essigsäureethylester	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
Essigsäureethylester 141-78-6 ( 85-90 )		Group I	_
Chlorwasserstoff 7647-01-0 ( 10-15 )	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

H331 - Giftig bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

## <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

**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

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.

Hergestellt durch Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Überarbeitet am 15-Feb-2024

**Zusammenfassung der Revision** Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

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).

**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

**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)

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Überarbeitet am 15-Feb-2024

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