

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Revisionsdatum 15-feb-2024 Revisionsnummer 3

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

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

Cat No. : 802532

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**Rekommenderat bruk Användningar som det avråds från**Laboratoriekemikalier.
Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-postadress** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.

Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa:** +32 14 57 52 99 Telefonnummer för nödsituation, **USA:** 201-796-7100

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

## **AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER**

## 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Brandfarliga vätskor Kategori 2 (H225)

ALFAA802532

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

#### Hälsofaror

Akut inandningstoxicitet - Ångor Kategori 3 (H331)
Frätande/irriterande på huden Kategori 1 A (H314)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 1 (H318)
Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering) Kategori 3 (H336)

#### Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

#### 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

**Fara** 

#### **Faroangivelser**

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H331 - Giftigt vid inandning

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

EUH066 - Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor

## Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

#### 2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## **AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

#### 3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Etylacetat	141-78-6	EEC No. 205-500-4	85-90	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
Väteklorid	7647-01-0	231-595-7	10-15	Acute Tox. 3 (H331)

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

		Skin Corr. 1A (H314) Press. Gas (H280)

Komponent	Specifika	M-Faktor	Komponentanteckningar
	koncentrationsgränser (SCL)		
Väteklorid	Eye Irrit. 2 (H319) ::	<del>-</del>	-
	10%<=C<25%		
	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25%		
	Skin Irrit. 2 (H315) ::		
	10%<=C<25%		
	STOT SE 3 (H335) :: C>=10%		

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## **AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Vid kontakt

med ögonen, skölj omedelbart med mycket vatten och sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.

Förtäring Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.

Inandning Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Använd inte mun-mot-mun-metoden om

den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk

andningsutrustning. Flytta till frisk luft. Uppsök läkare omedelbart.

Förstahjälparens självskydd Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om,

vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

#### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning: Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

**Upplysning till läkaren** Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

#### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Koldioxid (CO 2), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

#### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor.

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp.

### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2), Vätekloridgas.

## 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

## **AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön.

#### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

#### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

### **AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING**

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Använd enbart i en kemisk rökhuv. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. För att undvika antändning av ångor genom statisk elektrisk urladdning, skall all använd utrustnings metalldelar vara jordade. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Område för frätande ämnen. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor.

Klass 3

### 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

Revisionsdatum 15-feb-2024

#### 8.1. Kontrollparametrar

### Exponeringsgränser

Liste kilde **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG. Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbestsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Etylacetat	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)
Väteklorid	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)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Etylacetat	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
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 750 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1500 mg/m <sup>3</sup>			
Väteklorid	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	TWA: 2 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm 15
	Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	minuutteina
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	Time Weighted Average		minutos		minuutteina
	STEL: 10 ppm 15	Stunden). AGW -	Ceiling: 2 ppm		
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 5 ppm 8 horas		
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm (8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			
		TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 ppm			
		Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>			

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Etylacetat	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
Väteklorid	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		

Revisionsdatum 15-feb-2024

	Stunden				
	•	•			
Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Etylacetat	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
Väteklorid	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/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³
Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Ctulocotot	TMA: 450 nnm 0	T\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	CTFL: 400 ppm	CTEL: 1460 mg/m3 15	T\\\\\\ . 1E\\\\ nnm \\\\

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Etylacetat	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 500 mg/m³ 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 734 ppm 8 hr TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 1468 ppm 15 min STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 400 ppm STEL: 1468 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m³	STEL: 1468 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 734 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 150 ppm 8 klukkustundum. TWA: 540 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1080 mg/m³
Väteklorid	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³	STEL: 16 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Etylacetat	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	Stunden	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		
Väteklorid	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/m <sup>3</sup> 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		

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Etylacetat	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 2417	Ceiling: 1100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah	Binding STEL: 300 ppm	
	MAC: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	
	_	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15	Binding STEL: 1100	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 150 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 550 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Väteklorid	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah	Binding STEL: 4 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 saat
		TWA: 5 ppm	anhydrous	minuter	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15
			anhydrous	15 minuter	dakika
			STEL: 10 ppm 15	TLV: 2 ppm 8 timmar.	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah anhydrous	NGV	dakika
			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
			minutah anhydrous	NGV	

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

#### Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

#### Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter svstemisk (Hud)
Etylacetat 141-78-6 ( 85-90 )				DNEL = 63mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)		Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Etylacetat	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 734 mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 734mg/m <sup>3</sup>
141-78-6 ( 85-90 )	400 ppm	400 ppm	200 ppm	
Väteklorid	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	
7647-01-0 ( 10-15 )				

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten	Vatten intermittent	Mikroorganismer i	Jord (jordbruk)
		sediment		avloppsrening	
Etylacetat	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 650mg/L	PNEC =
141-78-6 ( 85-90 )	-	sediment dw	_	_	0.148mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Etylacetat	PNEC = 0.024mg/L	PNEC =		PNEC = 0.2g/kg	
141-78-6 ( 85-90 )		0.115mg/kg		food	
		sediment dw			

#### 8.2. Begränsning av exponeringen

#### Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

#### Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Butylgummi Nitrilgummi Neopren	Se tillverkarens rekommendationer		EN 374	(minimikrav)

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

**PVC** 

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de

använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och

användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids

Revisionsdatum 15-feb-2024

eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: Partikelfiler som uppfyller EN 143 eller Sura gaser filter Typ E

Gul som överensstämmer med EN14387

Småskalig / laboratoriebruk Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter,

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

## **AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

## 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska

Utseende Färglös

Ingen information tillgänglig Lukt Lukttröskel Inga data tillgängliga Smältpunkt/smältpunktsintervall Inga data tillgängliga Mjukningspunkt Inga data tillgängliga

Kokpunkt/kokpunktsintervall Ingen information tillgänglig

Brandfarlighet (Vätska) Mycket brandfarligt Baserat på provdata

Ei tillämpligt Brandfarlighet (fast, gas) Vätska

Explosionsgränser Inga data tillgängliga

17 °C / 62.6 °F **Flampunkt** Metod - Ingen information tillgänglig

Självantändningstemperatur Inga data tillgängliga Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga Ha Ej tillämpligt

Inga data tillgängliga Viskositet Vattenlöslighet Ingen information tillgänglig Ingen information tillgänglig Löslighet i andra lösningsmedel

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) log Pow Komponent Etylacetat 0.73

Ångtryck Inga data tillgängliga

Densitet / Specifik vikt 1.05

Skrymdensitet Ei tillämpligt Vätska Ångdensitet Inga data tillgängliga (Luft = 1.0)

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Revisionsdatum 15-feb-2024

9.2. Annan information

**Explosiva egenskaper** Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft

## **AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

**Farlig Polymerisation**Farliga reaktioner
Ingen information tillgänglig.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

undvikas Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Starka baser.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Vätekloridgas.

### **AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION**

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### **Produktinformation**

a) Akut toxicitet.

OralKriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfylldaDermalKriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Inandning Kategori 3

### Toxikologiska data för komponenterna

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Etylacetat	10,200 mg/kg ( Rat )	> 20 mL/kg ( Rabbit ) > 18000 mg/kg (Rabbit)	58 mg/l (rat; 8 h)
Väteklorid	LD50 238 - 277 mg/kg (Rat)	LD50 > 5010 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 1.68 mg/L (Rat) 1 h

**b) Frätande/irriterande på huden.** Kategori 1 A

c) Allvarlig Kategori 1

ögonskada/ögonirritation.

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga Hud Inga data tillgängliga

Component	Testmetod	Testarter	Studerat resultat
-----------	-----------	-----------	-------------------

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

Etylacetat	OECD TG 406	marsvin	- icke-sensibiliserande
141-78-6 ( 85-90 )	020010400	marsviii	- icke serisibiliseraride

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

Component	Testmetod	Testarter	Studerat resultat
Etylacetat	OECD TG 471	in vitro	negativ
141-78-6 ( 85-90 )	Ames test	bakterier	
	OECD TG 473 Kromosomavvikelse analys	in vitro däggdjur	negativ
	OECD TG 476 Gene cellen mutationen	in vitro däggdjur	negativ
	OECD TG 474 Mus mikrokärntest	in vivo däggdjur	negativ

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

g/ Heproduktionetextonet	migar aranar imganignigar		
Component	Testmetod	Testarter / varaktighet	Studerat resultat
Etylacetat	OECD TG 416	Oral	NOAEL =
141-78-6 ( 85-90 )		mus	1
		2 generationen	mg/kg kroppsvikt/dag
	OF CD TO 44.4	la an dain a	NOAFO
	OECD TG 414	Inandning	NOAEC =
		Råtta	2

h) Specifik organtoxicitet – enstaka Kategori 3 exponering.

Resultat / Målorgan Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Inga data tillgängliga exponering.

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna, Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel,

trötthet, illamående och kräkning. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen. Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för

perforation.

#### 11.2. Information om andra faror

både akuta och fördröjda

**Hormonstörande egenskaper** Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här

produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

#### **AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION**

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter .

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
-----------	-----------------	-------------	----------------

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

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

Komponent	Microtox	M-Faktor
Etylacetat	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. Persistens och nedbrytbarhet** Ingen information tillgänglig **Persistens** Persistens osannolik.

 Component
 Nedbrytbarhet

 Etylacetat
 79 % (20 d) (OECD 301 D)

 141-78-6 ( 85-90 )
 141-78-6 ( 85-90 )

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Etylacetat	0.73	30 dimensionless

12.4. Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och

vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande

ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

#### **AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING**

#### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända

produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för

avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller

återstoder, vätska och/eller ångor), och kan vara farliga. Håll produkten och tomma

behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan

appliceringsspecifika.

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten

användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter. Töm ej i avloppet. Stora mängder påverkar pH

och skadar vattenlevande organismer.

## **AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION**

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Revisionsdatum 15-feb-2024

#### IMDG/IMO

**14.1. UN-nummer** UN2924

**14.2. Officiell transportbenämning Officiell teknisk benämning**Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
Ethyl acetate/Hydrogen chloride

14.3. Faroklass för transport3Sekundär faroklass814.4. FörpackningsgruppII

#### ADR

**14.1. UN-nummer** UN2924

**14.2. Officiell transportbenämning**Officiell teknisk benämning
Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
Ethyl acetate/Hydrogen chloride

14.3. Faroklass för transport3Sekundär faroklass814.4. FörpackningsgruppII

#### IATA

**14.1. UN-nummer** UN2924

14.2. Officiell transportbenämning
Officiell teknisk benämning
Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
Ethyl acetate/Hydrogen chloride

14.3. Faroklass för transport3Sekundär faroklass814.4. FörpackningsgruppII

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

**IMO:s instrument** 

## **AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

#### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Etylacetat	141-78-6	205-500-4	•	•	X	X	KE-00047	Х	X
Väteklorid	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	Х	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etylacetat	141-78-6	X	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х
Väteklorid	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	REACH-förordningen
		Bilaga XIV -	Bilaga XVII -	(EG 1907/2006) artikel 59
		tillståndspliktiga ämnen	Begränsningar av vissa	- Kandidatlista över
			farliga ämnen	ämnen med mycket stor

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

Revisionsdatum 15-feb-2024

				oro (SVHC)
Etylacetat	141-78-6	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Väteklorid	7647-01-0	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### **REACH länkar**

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

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Etylacetat	141-78-6	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Väteklorid	7647-01-0	25 tonne	250 tonne

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet . Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden

## Nationella föreskrifter

#### WGK klassificering

Vattenriskklass = 1 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Etylacetat	WGK1	
Väteklorid	WGK1	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Etylacetat	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Etylacetat 141-78-6 ( 85-90 )		Group I	
Väteklorid 7647-01-0 ( 10-15 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

## **AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION**

#### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H331 - Giftigt vid inandning

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

EUH066 - Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

#### **Teckenförklaring**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% **NOEC** - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]: Fysiska faror Baserat på provdata

Hälsofaror Beräkningsmetod Miljöfaror Beräkningsmetod

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Framställd av Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisionsdatum 15-feb-2024

Ny leverantör av larmtelefoni. Revisionssammandrag

> Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning

över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening

från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC - (flyktig organisk förening)

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Revisionsdatum 15-feb-2024

#### Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

## Slut på säkerhetsdatablad