SÄKERHETSDATABLAD

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 20-okt-2009 **Revisionsdatum** 02-jul-2024 **Revisionsnummer** 13

Avsnitt 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	**Triklormetan**
Cat No. :	**383770000; 383770010; 383770025; 383770250**
Synonymer	Methane trichloride; Methenyl trichloride; Formyl trichloride
Indexnr	602-006-00-4
CAS-nr	67-66-3
EC-nr	200-663-8
Molekylformel	C H Cl3
REACH-registreringsnummer	01-2119486657-20

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

Rekommenderat bruk	Laboratoriekemikalier
Användningssektor	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Processkategorier	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategori	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Användningar som det avråds från	Alla andra användningar

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

EU-enhet / företagsnamn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brittisk enhet / företagsnamn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

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

Hälsofaror

Akut oral toxicitet	Kategori 4 (H302)
Akut inandningstoxicitet - Ångor	Kategori 3 (H331)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 (H315)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2 (H319)
Cancerogenitet	Kategori 2 (H351)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 2 (H361d)
Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)	Kategori 3 (H336)
Toxicitet för specifikt målorgan - (upprepad exponering)	Kategori 1 (H372)

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
- H302 - Skadligt vid förtäring
- H331 - Giftigt vid inandning
- H315 - Irriterar huden
- H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
- H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
- H351 - Misstänks kunna orsaka cancer
- H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet
- H372 - Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering

Skyddsangivelser
- P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
- P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas
- P311 - Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
- P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
- 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
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

Ytterligare EU-märkning
Endast för bruk i industriella anordningar

2.3. Andra faror

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB)
Hjärt- och andningsdepression
Overexponering kan orsaka nedsatt hjärtfrekvens, minskat blodtryck, hjärtblod och hjärtsvikt
Giftigt för landlevande ryggradsdjur
Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Triklormetan	67-66-3	200-663-8	>99	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d) STOT RE 1 (H372)
1-Pentene	109-67-1	EEC No. 203-694-5	0.01	Flam. Liq. 1 (H224) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Triklormetan	STOT RE 2 : C ≥ 5 %	-	-

Anmärkning
Amylen används som stabilisator, men det finns belägg för att den kanske inte förebygger bildning av fosgen. Fosgenhalten i kloroform som stabiliserats med amylen ska kontrolleras med test.

REACH-registreringsnummer	01-2119486657-20

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	Flytta till frisk luft. 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. Uppsök läkare omedelbart.
Förstahjälparens självskydd	Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

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

Inga rimligen förutsebara. Effekter av överexponering är yrsel, huvudvärk trötthet, illamående, medvetslöshet, andningsstopp: Orsakar depression i det centrala nervsystemet

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

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom. Signs of overdose include stupor and respiratory depression. Symptom kan fördröjas.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel
Ämnet är inte lättantändligt; använd ett medel som bäst tillämpar sig för släckning av en omgivande brand.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl
Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inte brännbart, ämnet självt brinner inte men kan brytas ned vid upphettning och alstra frätande och/eller giftiga ångor.

Farliga förbränningsprodukter
Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO_2), Fosgen, 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

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Utrym personal till säkra områden.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

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.

Hygienåtgärder
Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Skyddas från direkt solljus. Lagra i inert atmosfär. Känsligt för luft.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

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** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Triklormetan	TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m³ 8 hr Possibility of significant uptake through the skin	TWA: 2 ppm TWA: 9.9 mg/m³ STEL: 6 ppm STEL: 29.7 mg/m³	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 10 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 250 mg/m³. Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 10 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 10 mg/m³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Triklormetan	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 10 mg/m³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle	0.5 ppm TWA MAK 2.5 mg/m³ TWA MAK	TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 10 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 25 mg/m³ 15 minuten TWA: 5 mg/m³ 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 10 mg/m³ 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m³ 15 minuutteina

					Iho

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Triklormetan	Haut MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 10 mg/m³ 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 2.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 8 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 10 mg/m³ 8 timer 4 ppm STEL (value calculated) 15 mg/m³ STEL (value calculated) Hud
1-Pentene					TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Triklormetan	TWA: 2 ppm TWA: 10.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 9.8 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 29.4 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Triklormetan	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 10 mg/m³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m³ 8 hr	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 10 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 20 mg/m³

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Triklormetan	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ IPRD TWA: 2 ppm IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m³	Skin notation TWA: 2 ppm 8 ore TWA: 10 mg/m³ 8 ore

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Triklormetan	TWA: 5 mg/m³ 2019 Skin notation STEL: 10 mg/m³ 2019	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m³	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 10 mg/m³ 8 urah Koža	Indicative STLV: 5 ppm 15 minuter Indicative STLV: 25 mg/m³ 15 minuter LLV: 2 ppm 8 timmar. LLV: 10 mg/m³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 10 mg/m³ 8 saat

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	Kroniska effekter	Kroniska effekter

		(Hud)	lokal (Hud)	systemisk (Hud)
Triklormetan 67-66-3 (>99)				DNEL = 0.94mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Triklormetan 67-66-3 (>99)		DNEL = 333mg/m^3	DNEL = 2.5mg/m^3	DNEL = 2.5mg/m^3

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)
Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Triklormetan 67-66-3 (>99)	PNEC = 0.146mg/L	PNEC = 0.45mg/kg sediment dw	PNEC = 0.133mg/L	PNEC = 0.048mg/L	PNEC = 0.56mg/kg soil dw
1-Pentene 109-67-1 (0.01)	PNEC = 5.9µg/L	PNEC = 0.104mg/kg sediment dw	PNEC = 59µg/L	PNEC = 0.45mg/L	PNEC = 0.023mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Triklormetan 67-66-3 (>99)	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.09mg/kg sediment dw			
1-Pentene 109-67-1 (0.01)	PNEC = 0.59µg/L	PNEC = 0.01mg/kg sediment dw	PNEC = 5.9µg/L		

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder
Använd enbart i en kemisk rökhuv. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.
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
Viton (R)	> 480 minuter	-	Niva 6 EN 374	Som testas under EN374-3 Bestämning av motstånd mot permeation av kemikalier
Neopren	< 25 minuter	0.45 mm		
Butylgummi	< 15 minuter	0.35 mm		

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 eller om du känner irritation eller har andra symptom. **Rekommenderad filtertyp:** lågkokande organiskt lösningsmedel Typ AX Brun som överensstämmer med EN371
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, EN141 Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras
Begränsning av miljöexponeringen	Förhindra att produkten når avlopp.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	aromatisk söt	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-63 °C / -81.4 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	61 °C / 141.8 °F	
Brandfarlighet (Vätska)	Inga data tillgängliga	
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	**Metod -** Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	0.56 mPa s at 20 °C	
Vattenlöslighet	8 g/L (20°C)	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Komponent	**log Pow**
Triklormetan	2
1-Pentene	2.66

Ångtryck	.-1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	1.480	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

Molekylformel	C H Cl3
Molekylvikt	119.38
VOC-innehåll (%)	100

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden. INSTABIL (REAKTIV) VID MINSKNING AV INHIBITOR. Ljuskänsligt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation Farlig polymerisation förekommer inte.
Farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Hetta, lågor och gnistor. Stark värme. Ljusexponering. Skyddas från fukt.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Alkalimetaller. Aluminium. Aceton.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO_2). Fosgen. Vätekloridgas.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral Kategori 4
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

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

Inandning Kategori 3
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Triklormetan	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg (Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L (Rat) 4 h
1-Pentene	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 10000 ppm (Rat) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 2

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kategori 2

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

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

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

e) Mutagenitet i könsceller. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

f) Cancerogenitet. Kategori 2

Nedanstående tabell visar om någon institution har listat någon beståndsdel som carcinogen.

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Triklormetan				Group 2B

g) Reproduktionstoxicitet. Kategori 2
Reproduktiva effekter Experiment har påvisat reproduktionstoxiska effekter hos försöksdjur.
Utvecklingseffekter Utvecklingseffekter har upptäckts hos försöksdjur.
Teratogenicitet Studerat resultat. negativ.

h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering. Kategori 3

Resultat / Målorgan Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering. Kategori 1

Studerat resultat LOAEL = 15 mg/kg bw/day
NOAEC = 25 mg/m^3
Exponeringsväg Inandning
Målorgan Lever, Njure.

j) Fara vid aspiration; Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Andra skadliga effekter Tumörframkallande effekter har upptäckts hos försöksdjur.

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Effekter av överexponering är yrsel, huvudvärk trötthet, illamående, medvetslöshet, andningsstopp. Orsakar depression i det centrala nervsystemet.

11.2. Information om andra faror

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 Töm ej i avloppet. Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Innehåller ett ämne som är:. Skadligt för vattenlevande organismer.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Triklormetan	LC50: = 300 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 71 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 28.9 mg/L/48h	EC50 = 560 mg/L/48h

Komponent	Microtox	M-Faktor
Triklormetan	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/30min	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Product is biodegradable

Persistens Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

Nedbrytning i reningsverk Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Triklormetan	2	1.4 - 13 dimensionless
1-Pentene	2.66	Inga data tillgängliga

12.4. Rörligheten i jord Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla ytor Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB).

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 Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

Ozonnedbrytningspotential 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.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

Annan information Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet.

AVSNITT 14: Transportinformation

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer eller ID-nummer UN1888

14.2. Officiell transportbenämning Kloroform
14.3. Faroklass för transport 6.1
14.4. Förpackningsgrupp III

ADR

14.1. UN-nummer eller ID-nummer UN1888
14.2. Officiell transportbenämning Kloroform
14.3. Faroklass för transport 6.1
14.4. Förpackningsgrupp III

IATA

14.1. UN-nummer eller ID-nummer UN1888
14.2. Officiell transportbenämning Kloroform
14.3. Faroklass för transport 6.1
14.4. Förpackningsgrupp III

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Triklormetan	67-66-3	200-663-8	-	-	X	X	X	X	X
1-Pentene	109-67-1	203-694-5	-	-	X	X	KE-28027	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Triklormetan	67-66-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1-Pentene	109-67-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Ej listad **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Triklormetan	67-66-3	-	Use restricted. See item 32. (see *http://eur-lex.europa.eu/Le*	-

			xUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1907:EN:NOT for restriction details)	
1-Pentene	109-67-1	-	-	-

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
Triklormetan	67-66-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
1-Pentene	109-67-1	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

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

Komponent	CAS-nr	OECD HPV	Begränsning av farliga ämnen (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Triklormetan	67-66-3	Listad	Ej tillämpligt	Annex I - Y45
1-Pentene	109-67-1	Listad	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

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

Component	BILAGA I - DEL 1 Kemikalier för vilka exportanmälan ska ske (som avses i artikel 8)	BILAGA I - DEL 2 Kemikalier för vilka PIC-anmälan ska ske (som avses i artikel 11)	BILAGA I - DEL 3 Kemikalier som omfattas av PIC-förfarandet (som avses i artiklarna 13 och 14)
Triklormetan 67-66-3 (>99)	b – förbud (för denna underkategori) b – förbud (för denna underkategori) i(2) – industrikemikalier för användning av allmänheten	-	-

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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
Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet
Rådets direktiv 92/85/EEG av den 19 oktober 1992 om åtgärder för att förbättra säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för arbetstagare som är gravida, nyligen har fött barn eller ammar

Nationella föreskrifter

WGK klassificering Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Triklormetan	WGK 3	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
1-Pentene	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Triklormetan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
Triklormetan 67-66-3 (>99)	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical
1-Pentene 109-67-1 (0.01)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

AVSNITT 16: Annan information

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

H302 - Skadligt vid förtäring
H331 - Giftigt vid inandning
H315 - Irriterar huden
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
H351 - Misstänks kunna orsaka cancer
H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet
H372 - Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
H224 - Extremt brandfarlig vätska och ånga
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna
H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

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

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

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

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

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)

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)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor
Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning
Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.
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.
Insatsutbildning för kemiska olyckor.
Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

Tillverkningsdatum	20-okt-2009
Revisionsdatum	02-jul-2024
Revisionssammandrag	Uppdaterade säkerhetdatabladsavsnitt.

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 .

.

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