

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 01-sep-2009

Revisionsdatum 04-okt-2023

Revisionsnummer 19

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Isopropanol

Cat No.: 389710000; 389710025; 389710100; 389710250

Synonymer 2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol

 Indexnr
 603-117-00-0

 CAS-nr
 67-63-0

 EC-nr
 200-661-7

 Molekylformel
 C3 H8 O

REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25

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 Ingen information tillgänglig

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

Revisionsdatum 04-okt-2023

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)

Hälsofaror

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 2 (H319)
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

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

Skyddsangivelser

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

P240 - Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning

P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

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

2.3. Andra faror

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB)

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
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H336)

REACH-registreringsnummer	01-2119457558-25

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare om symtomen uppstår.

Förtäring Framkalla INTE kräkning. Sök läkarvård.

Inandning Flytta till frisk luft. Sök läkarvård. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning.

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

Andningssvårigheter. Kan orsaka depression i det centrala nervsystemet: Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet,

illamående och kräkning

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

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Koldioxid (CO₂), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Använd inte vattenstråle. Använd inte en solid vattenstråle eftersom den kan splittra och sprida elden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

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

Farliga förbränningsprodukter

Isopropanol Revisionsdatum 04-okt-2023

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

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. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Avlägsna alla antändningskällor. Sug upp med inert absorberande material. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. 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. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Inandas inte dimma/ångor/sprej. För att undvika antändning av ångor genom statisk elektrisk urladdning, skall all använd utrustnings metalldelar vara jordade.

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

Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Område för lättantändliga ämnen. Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats.

Klass 3

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde 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
Isopropanol		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m ³ 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m ³ 8 uren	
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m ³ 8 hr		STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)
Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Isopropanol	Runen	TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15	Hoderianderna	TWA: 200 ppm 8
тоорторатіот		Stunden). AGW -	minutos		tunteina
		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m ³ 8
		TWA: 500 mg/m ³ (8	7 77 ti 200 ppin o nordo		tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 620 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 500 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1000 mg/m ³			
	T 8. "				
Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Isopropanol	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15 Minuten	STEL: 1200 mg/m³ 15 minutach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 time
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 900 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8	godzinach	calculated
		31LL. 900 Hig/III* 13			
	Stunden	minutter	Stunden		
	Stunden MAK-TMW: 500 mg/m³	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 500 mg/m ³	minutter	TWA: 500 mg/m ³ 8		STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value
		minutter			STEL: 306.25 mg/m ³ 15
Komponent	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden	Kroatien	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Komponent Isopropanol	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr.	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 1: minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách.
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr.	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min	Cypern	STEL: 306.25 mg/m³ 1 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption
Isopropanol	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³ STEL: 1225.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		STEL: 306.25 mg/m³ 1 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³
Isopropanol Komponent	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³ STEL : 1225.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin	Ungern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³
	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³ STEL: 1225.0 mg/m³ Estland TWA: 150 ppm 8	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin Grekland STEL: 500 ppm	Ungern STEL: 1000 mg/m³ 15	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³ Island TWA: 200 ppm 8
sopropanol	MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden Bulgarien TWA: 980.0 mg/m³ STEL : 1225.0 mg/m³	Kroatien TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden Irland TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin	Ungern	STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated Tjeckien TWA: 500 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Isopropanol	STEL: 600 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD			TWA: 81 ppm 8 ore
	TWA: 350 mg/m ³	TWA: 350 mg/m ³ IPRD			TWA: 200 mg/m ³ 8 ore
	1	STEL: 250 ppm			STEL: 203 ppm 15

TWA: 980 mg/m³

órában. AK

lehetséges borön

keresztüli felszívódás

tundides.

STEL: 250 ppm 15

minutites.

STEL: 600 mg/m³ 15 minutites.

ACR38971

klukkustundum.

Skin notation

Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m³

Isopropanol

Revisionsdatum 04-okt-2023

STEL: 600 mg/m ³		minute
		STEL: 500 mg/m ³ 15 minute

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Isopropanol	TWA: 10 mg/m ³ 1761	Ceiling: 1000 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	
	MAC: 50 mg/m ³	TWA: 200 ppm	TWA: 500 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15	Indicative STEL: 600	
		_	minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 1000 mg/m ³ 15	TLV: 150 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 350 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Biologiska gränsvärden

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Isopropanol				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
				end of workweek	blood (end of shift)
					Acetone: 25 mg/L urine
					(end of shift)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumänien
Isopropanol					Acetone: 50 mg/L urine
					end of shift

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 systemisk (Hud)
Isopropanol 67-63-0 (>95)				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Isopropanol 67-63-0 (>95)				DNEL = 500mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Enligt vår erfarenhet och den information vi har fått har produkten inga skadliga effekter om den används och hanteras i avsett syfte. Se värden under.

	Component	Färskvatten	Färskvatten	Vatten intermittent	Mikroorganismer i	Jord (jordbruk)
			sediment		avloppsrening	
	Isopropanol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
l	67-63-0 (>95)		sediment dw			soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Isopropanol 67-63-0 (>95)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

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

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
Butylgummi Nitrilgummi	> 480 minuter > 360 - 480 minuter	0.5 mm 0.35 - 0.55 mm	EN 374	Permeationshastighet < 0.9 µg/cm2/min Som testas under EN374-3 Bestämning av motstånd mot permeation av kemikalier
Viton (R) Neopren	> 480 minuter < 40 minuter	0.4 mm 0.7 mm		·

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

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: Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun 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; Halvmask: EN140; plus filter,

EN141

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

Isopropanol Revisionsdatum 04-okt-2023

Lukt Alkoholaktig

Lukttröskel Inga data tillgängliga **Smältpunkt/smältpunktsintervall** -89.5 °C / -129.1 °F

Mjukningspunkt Inga data tillgängliga

Kokpunkt/kokpunktsintervall81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F@ 760 mmHgBrandfarlighet (Vätska)Mycket brandfarligtBaserat på provdataBrandfarlighet (fast, gas)Ei tillämpligtVätska

Brandfarlighet (fast, gas) Ej tillämpligt
Explosionsgränser Undre 2 Vol%

Undre 2 Vol% Övre 12 Vol%

Flampunkt 12 °C / 53.6 °F

2 °C / 53.6 °F Metod - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP

170, AS/NZS 2106) ASTM E-659

Självantändningstemperatur 425 °C / 797 °F Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga

onderranstemperatur inga t

pH 7 1% aq. sol

Viskositet 2.27 mPa.s at 20 °C

Vattenlöslighet Blandbar

Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Komponent log Pow

Isopropanol 0.05

Ångtryck .-1 @ 20 °C

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

9.2. Annan information

Molekylrormel C3 H8 O Molekylvikt 60.1

VOC-innehåll (%) 100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)

Explosiva egenskaper ej explosiv explosiva luft / ångblandningar möjligt Ångor kan bilda explosiva blandningar

med luft

Avdunstningshastighet 1.7 - ASTM D 3539 (Butylacetat = 1,0) Värmeledningsförmåga 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F

Brytningsindex 1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218)

Ytspänning 22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

Utvidgningskoefficient 0.0009 / °C

Specifik värmekapacitet 3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F **Dielektricitetskonstant** 18.6 at 20 °C / 68 °F

Värme förångade 665 J/g

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 reaktionerFarliga reaktioner
Farliga polymerisation förekommer inte.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

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

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Syror. Halogener. Syraanhydrider.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Peroxider.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

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

Kom	ponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Isop	ropanol	5045 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
		3600 mg/kg (Mouse)		

b) Frätande/irriterande på huden. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

c) Allvarlig

ögonskada/ögonirritation.

Kategori 2

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

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

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

h) Specifik organtoxicitet – enstaka Kategori 3

exponering.

Resultat / Målorgan Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda exponering.

Målorgan

Ingen känd.

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

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka depression i det centrala nervsystemet. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

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.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Isopropanol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Komponent	Microtox	M-Faktor
Isopropanol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Förväntas vara bionedbrytbar

Persistens

Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Isopropanol	0.05	Inga data tillgängliga

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla 12.4. Rörligheten i jord

ytor Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F Ytspänning

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

Isopropanol Revisionsdatum 04-okt-2023

produkter 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.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN1219

14.2. Officiell transportbenämning Isopropanol (Isopropyl alcohol)

14.3. Faroklass för transport314.4. FörpackningsgruppII

<u>ADR</u>

14.1. UN-nummer UN1219

14.2. Officiell transportbenämning Isopropanol (Isopropyl alcohol)

14.3. Faroklass för transport314.4. FörpackningsgruppII

<u>IATA</u>

14.1. UN-nummer UN1219 UN1219 Isopropanol

14.3. Faroklass för transport 3
14.4. Förpackningsgrupp II

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
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	Х	KE-29363	X	Х

Isopropanol Revisionsdatum 04-okt-2023

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isopropanol	67-63-0	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) - 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)
Isopropanol	67-63-0	-	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
Isopropanol	67-63-0	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

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 .

Nationella föreskrifter

WGK klassificering Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Isopropanol	WGK1	

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

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent
	substances preparation (SR		Procedure

Revisionsdatum 04-okt-2023 Isopropanol

	814.81)		
Isopropanol		Group I	
67-63-0 (>95)			

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har utförts av tillverkaren / importören

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

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

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

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

Råd om utbildning

passform och EN-standarder.

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

Tillverkningsdatum 01-sep-2009 Revisionsdatum 04-okt-2023 Revisionssammandrag Ei tillämpligt. 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)

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,

Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

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