

Klargøringsdato 24-apr-2009

Revisionsdato 06-okt-2023

Revisionsnummer 11

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	Ethanol
Cat No. :	445740000; 445740010; 445740025
Synonymer	Ethyl alcohol; Absolute ethanol
Indeksnr	603-002-00-5
CAS-nr	64-17-5
EF-nr	200-578-6
Bruttoformel	C2 H6 O
REACH-registreringsnummer	-

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Proceskategorier	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategori	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	EU-enhed / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
------------	---

UK enhed / firmanavn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom

E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com
---------------	--------------------------------

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701
For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

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

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

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Brandfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

Sundhedsfarer

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 2 (H319)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P264 - Vask ansigtet, hænderne og andre blottede hudområder grundigt efter brug

P280 - Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P337 + P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	99-100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Ethanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

REACH-registreringsnummer	-
---------------------------	---

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved.
Indtagelse	Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.
Indånding	Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen	Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.
-----------------------	--

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO2), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Risiko for antændelse. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluffforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indtagelse og indånding. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Ethanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Ethanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m ³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodínach. Ceiling: 3000 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Ethanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3800 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

		STEL: 1900 mg/m ³			STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minutter Indicative STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Oralt)	Akut effekt systemisk (Oralt)	Kroniske effekter lokal (Oralt)	Kroniske effekter systemisk (Oralt)
Ethanol 64-17-5 (99-100)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Ethanol 64-17-5 (99-100)				DNEL = 343mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Ethanol 64-17-5 (99-100)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

Beskyttelse af hænder		Beskyttelseshandsker		
Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi	> 480 min	0.38 mm - 0.56 mm	Level 6	Som afprøvet under EN374-3 Bestemmelse af modstand mod gennemtrængning af kemikalier
Neopren	> 480 min	0.45 mm	EN 374	
PVC	< 60 min	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 min	0.7 mm		
Beskyttelse af huden og kroppen		Langærmet tøj.		

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug

Oprethold tilstrækkelig ventilation

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Klar, Farveløs	
Lugt	Alkohol	
Lugtterskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-114 °C / -173.2 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	78 °C / 172.4 °F	
Antændelighed (Væske)	Meget brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 3.3 vol % Øvre 19 vol %	
Flammepunkt	12 °C / 53.6 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	363 °C / 685.4 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	10g/l aq.sol
pH-værdi	7 @ 20°C	
Viskositet	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	Blandbar	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Komponent	log Pow	
Ethanol	-0.32	
Damptryk	59 kPa @ 20°C	
Massefylde / Massefylde	0.785 g/cm ³ @20°C	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C ₂ H ₆ O
Molekylvægt	46.07
VOC (flygtige organiske forbindelser) indhold (%)	100% (Organic Carbon (by mass) = 52.1 %) (EC/1999/13)
Eksplorative egenskaber	Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopisk.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Farlig polymerisation forekommer ikke.
Farlige reaktioner	Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Varme, åben ild og gnister. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. Syreanhydrider. Syreklorider.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂).

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Dermal	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Indånding	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Ethanol	LD50 = 10470 mg/kg	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

	OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)		OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
--	--	--	---------------------------------------

b) hudætsning/-irritation Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 2

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Hud

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Ethanol 64-17-5 (99-100)	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	mus	ikke-sensibiliserende
	OECD TG 429 Lymfeknudeassay	mus	ikke-sensibiliserende

e) kimcellemutagenicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Ethanol 64-17-5 (99-100)	AMES test OECD TG 471	in vitro bakterier	negativ
	Gene celle mutation OECD TG 476	in vitro pattedyr	negativ

f) kræftfremkaldende egenskaber Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

g) reproduktionstoksicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Component	Prøvningsmetode	Test arter / varighed	Undersøgelse resultat
Ethanol 64-17-5 (99-100)	OECD TG 416	Oral / mus 2 Generering	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OECD TG 414	Indånding / Rotte	NOAEC = 16000 ppm

h) enkel STOT-eksponering Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

i) gentagne STOT-eksponeringer Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Målorganer

Ingen kendt.

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

j) aspirationsfare; Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger Må ikke tømmes i kloak afløb.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Ethanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens

Let bionedbrydelig
Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

Component	Nedbrydelighed
Ethanol 64-17-5 (99-100)	OECD 301E = 94%

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Ethanol	-0.32	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord

Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC), som fordamper let fra alle overflader. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets flygtighed. Spedes hurtigt i luft

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Affald fra rester/ubrugte produkter	Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.
Kontamineret emballage	Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.
Europæisk Affalds Katalog	Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.
Andre oplysninger	Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**IMDG/IMO**

14.1. FN-nummer	UN1170
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOL
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	II

ADR

14.1. FN-nummer	UN1170
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOL
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	II

IATA

14.1. FN-nummer	UN1170
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOL
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	II

14.5. Miljøfarer	Ingen identificerede farer
-------------------------	----------------------------

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Ethanol	64-17-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Ethanol	64-17-5	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Ethanol	WGK1	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Ethanol	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
Ethanol 64-17-5 (99-100)		Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

VPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadviser - Ioli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksposering, herunder øjenskyllestationer og nøddbrusere.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Kemikalieberedskabstræning.

Sikkerhedsdatablad

Ethanol

Revisionsdato 06-okt-2023

Klargøringsdato	24-apr-2009
Revisionsdato	06-okt-2023
Resumé af revisionen	Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her