

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>Isopentanol</u>
Cat No. :	126480000; 126480010; 126480025; 126480250; 126485000
Synonymer	Isoamyl alcohol; Isopentyl alcohol
CAS-nr	123-51-3
EF-nr	204-633-5
Bruttoformel	C5 H12 O

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 3 (H226)

Sundhedsfarer

Akut toksicitet ved indånding - dampe

Kategori 4 (H332)

Hudætsning/-irritation

Kategori 2 (H315)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 (H318)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 3 (H335)

Miljøfarer

Kronisk toksicitet for vandmiljøet

Kategori 3 (H412)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H226 - Brandfarlig væske og damp

H332 - Farlig ved indånding

H315 - Forårsager hudirritation

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

Sikkerhedssætninger

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

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

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes

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

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

2.3. Andre farer

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

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

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

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

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Isopentanol	123-51-3	EEC No. 204-633-5	<=100	Flam Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412) (EUH066)

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	Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen, der med rimelighed kan forventes. Forårsager alvorlige øjenskader. 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. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

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. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

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 varme, gnister og åben ild. Brandbart område.

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
Isopentanol		STEL: 125 ppm 15 min STEL: 458 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 366 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 18 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 37 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 18 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 37 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 37 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 18 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Isopentanol	TWA: 18 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 37 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 73 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 73 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 146 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 37 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 18 mg/m ³ 8 horas	STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 37 mg/m ³ 15 minuten TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 18 mg/m ³ 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 18 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 37 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Isopentanol	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 37 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 18 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m ³ 8 timer STEL: 37 mg/m ³ 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter	STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 150 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 75 mg/m ³ 8 Stunden	NDSch: 37 mg/m ³ 15 minutach NDS: 18 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 18 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 ppm 8 timer STEL: 37 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Isopentanol	TWA: 18 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL : 37 mg/m ³ STEL : 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 18 mg/m ³ 8 satima. TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. regulated under 3-Methyl-1-butanol TWA-GVI: 366 mg/m ³ 8 satima. regulated under 3-Methyl-1-butanol STEL-KGVI: 10 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 18 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 mg/m ³ 15 min STEL: 37 ppm 15 min	STEL: 37 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 18 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 37 mg/m ³

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

		minutama. STEL-KGVI: 37 mg/m ³ 15 minutama. STEL-KGVI: 125 ppm 15 minutama. regulated under 3-Methyl-1-butanol STEL-KGVI: 458 mg/m ³ 15 minutama. regulated under 3-Methyl-1-butanol			
--	--	--	--	--	--

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Isopentanol	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 18 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 37 mg/m ³ 15 minutites. STEL: 10 ppm 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 37 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³	STEL: 37 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 18 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK	STEL: 10 ppm STEL: 37 mg/m ³ TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 18 mg/m ³ 8 klukkustundum.

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Isopentanol	STEL: 37 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 18 mg/m ³ IPRD TWA: 5 ppm IPRD STEL: 37 mg/m ³ STEL: 10 ppm	TWA: 18 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden STEL: 37 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten		TWA: 18 mg/m ³ 8 ore TWA: 5 ppm 8 ore STEL: 37 mg/m ³ 15 minute STEL: 10 ppm 15 minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Isopentanol	MAC: 5 mg/m ³		TWA: 18 mg/m ³ 8 urah TWA: 5 ppm 8 urah STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 37 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minutter Binding STEL: 37 mg/m ³ 15 minutter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 18 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

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 (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Isopentanol 123-51-3 (≤100)	DNEL = 292mg/m ³		DNEL = 73.16mg/m ³	

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Isopentanol 123-51-3 (≤100)	PNEC = 0.12mg/L	PNEC = 0.496mg/kg sediment dw	PNEC = 1.2mg/L	PNEC = 37mg/L	PNEC = 0.0287mg/kg soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Isopentanol 123-51-3 (≤100)	PNEC = 0.012mg/L	PNEC = 0.0496mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

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

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Viton (R)	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

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.
For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

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

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Undgå, at produktet udledes i afløb.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Klar	
Lugt	Karakteristisk	
Lugtterskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-117 °C / -178.6 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	130 - 132 °C / 266 - 269.6 °F	760 mm HG
Antændelighed (Væske)	Brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 1.0 Vol% Øvre 8 Vol%	
Flammepunkt	45 °C / 113 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	365 °C / 689 °F	
Dekomponeringstemperatur	335 °C	
pH-værdi	6.5	25 g/l aq.sol
Viskositet	4.3 mPa s at 20 °C	
Vandopløselighed	25 g/L (20°C)	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Isopentanol	1.35	
Damptryk	4 hPa @ 20 °C	
Massefylde / Massefylde	0.807-0.811	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	3.04 (Luft = 1,0)	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C5 H12 O
Molekylvægt	88.15
Eksplorative egenskaber	eksplosive damp-/ luftblandinger muligt

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

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. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Metaller. Alkali metaller. Halogener. Syrer. Syreanhydrider. Syreklorider. Isocyanater.

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

Kategori 4

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Isopentanol	LD50 = 5770 mg/kg (Rat)	LD50 = 3250 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 2000 ppm (Rat) 8 h

b) hudætsning/-irritation

Kategori 2

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

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

e) kimcellemutagenicitet

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

f) kræftfremkaldende egenskaber

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

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt.

g) reproduktionstoksicitet

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

h) enkel STOT-eksponering

Kategori 3

Resultater / Målorganer

Åndedrætssystem.

i) gentagne STOT-eksponeringer

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

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

	opfyldt
Målorganer	Ingen kendt.
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

Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet. Skadelig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Isopentanol	LC50 96 h 700 mg/L (rainbow trout)	EC50: = 260 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 181 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 493 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Isopentanol	EC50 = 2500 mg/L 17 h	

12.2. Persistens og nedbrydelighed	Let bionedbrydelig
Persistens	Persistens er usandsynlig.
Nedbrydning i rensningsanlæg	Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensingsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale	Bioakkumulering er usandsynlig
----------------------------------	--------------------------------

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Isopentanol	1.35	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord	Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer . Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord
------------------------	--

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: 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. Må ikke tømmes i kloakafløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN1105
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	PENTANOLS
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

ADR

14.1. FN-nummer	UN1105
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	PENTANOLS
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

IATA

14.1. FN-nummer	UN1105
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	PENTANOLS
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

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

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

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

til IMO-instrumenter

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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
Isopentanol	123-51-3	204-633-5	-	-	X	X	KE-23575	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isopentanol	123-51-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Ikke opført

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)
Isopentanol	123-51-3	-	-	-

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
Isopentanol	123-51-3	Ikke relevant	Ikke relevant

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

Komponent	CAS-nr	OECD HPV	Begrænsning af farlige stoffer (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Isopentanol	123-51-3	Registreret	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

Sikkerhedsdatablad

Isopentanol

Revisionsdato 25-sep-2023

WGK-klassificering Se tabel for værdier

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

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Isopentanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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

H332 - Farlig ved indånding
H315 - Forårsager hudirritation
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud
H226 - Brandfarlig væske og damp

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 - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

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

DSL/NDL - 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 kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

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

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato 13-sep-2010

Revisionsdato 25-sep-2023

Resumé af revisionen Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet.

**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