

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 31-Mar-2009 Revisjonsdato 11-Oct-2023 Revisjonsnummer 9

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: <u>Isopentan</u>

Cat No. : 427730000; 427730010; 427730025

Synonymer Isopentane; 2-Methylbutane; Butane, 2-methyl; 1,1-Dimethylpropane;

Dimethylethylmethane; 1,1,2-Trimethylethane

 Indeks-nr
 601-085-00-2

 CAS Nr
 78-78-4

 EC-nummer:
 201-142-8

 Molekylar formel
 C5 H12

REACH-registreringsnummer -

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Produktkategori PC21 - Laboratoriekjemikalier

Prosesskategorier PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Miljøutslipp kategori ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av

mellomprodukter)

Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

EU-enhet / firmanavnThermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britisk enhet / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road.

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

Revisjonsdato 11-Oct-2023

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

Fysiske farer

Brannfarlige væsker Kategori 1 (H224)

Helsefarer

Aspirasjonsgiftighet Kategori 1 (H304) Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse) Kategori 3 (H336)

Miljøfarer

Kronisk giftighet i vannmiljøet Kategori 2 (H411)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord Fare

Fareutsagn

H224 - Ekstremt brannfarlig væske og damp H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet H411 - Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene

EUH066 - Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud

Sikkerhetssetninger

P243 - Treff tiltak mot statisk elektrisitet

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler

P301 + P310 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

P331 - IKKE framkall brekning

P273 - Unngå utslipp til miljøet

2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Isopentan	78-78-4	EEC No. 201-142-8	>95	Flam. Liq. 1 (H224) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411) EUH066

REACH-registreringsnummer	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege umiddelbart hvis det

oppstår symptomer.

Svelging IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen. Hvis

brekninger skjer naturlig, få personen til å lene seg ramover.

Innånding Flytt til frisk luft. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer. Fare for alvorlig

lungeskade (ved aspirasjon). Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Pustevansker. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene. Symptomer kan være forsinket.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Vannspray, karbondioksid (CO2), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ikke bruk massiv vannstråle siden den kan spre brannen.

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ekstremt brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake.

Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO2).

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Fjern alle antennelseskilder. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå inntak og inhalasjon. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk kun gnistfritt verktøy. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. For å unngå antennelse av damper p.g.a. statisk elektrisitet må alle metalldeler i utstyret være jordet.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister og ild. Kjølerom/eksplosjonsfarlige stoffer. Eksplosjonsfarlig område.

Klasse 3

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **NO** - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
	unionen				
Isopentan	TWA: 1000 ppm (8hr)	STEL: 1800 ppm 15 min	TWA / VME: 1000 ppm	TWA: 600 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1000
	TWA: 3000 mg/m ³ (8hr)	STEL: 5400 mg/m ³ 15	(8 heures). indicative	TWA: 1800 mg/m ³ 8	ppm (8 horas)
		min	limit	uren	TWA / VLA-ED: 3000
		TWA: 600 ppm 8 hr	TWA / VME: 3000	STEL: 750 ppm 15	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 1800 mg/m ³ 8 hr	mg/m³ (8 heures).	minuten	
			indicative limit	STEL: 2250 mg/m ³ 15	
				minuten	

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Isopentan	TWA: 667 ppm 8 ore.	TWA: 1000 ppm (8	TWA: 1000 ppm 8 horas	TWA: 1800 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 3000 mg/m ³ 8	uren	tunteina
	TWA: 2000 mg/m ³ 8	exposure factor 2	horas		TWA: 1500 mg/m ³ 8
	ore. Time Weighted	TWA: 3000 mg/m ³ (8			tunteina
	Average	Stunden). AGW -			STEL: 630 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 1000 ppm (8			STEL: 1900 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 3000 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 2000 ppm			
		Höhepunkt: 6000 mg/m ³			

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Isopentan	MAK-KZGW: 1200 ppm	TWA: 500 ppm 8 timer	STEL: 1200 ppm 15	TWA: 3000 mg/m ³ 8	TWA: 250 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1500 mg/m ³ 8	Minuten	godzinach	TWA: 750 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 3600	timer	STEL: 3600 mg/m ³ 15	_	TWA: 40 ppm 8 timer
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1000 ppm 15	Minuten		TWA: 275 mg/m ³ 8 timer
	MAK-TMW: 600 ppm 8	minutter	TWA: 600 ppm 8		STEL: 312.5 ppm 15
	Stunden	STEL: 3000 mg/m ³ 15	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 1800 mg/m ³	minutter	TWA: 1800 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		STEL: 937.5 mg/m ³ 15
					minutter. value
İ					calculated

	Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Γ	Isopentan	TWA: 1000 ppm	TWA-GVI: 1000 ppm 8	TWA: 1000 ppm 8 hr.	TWA: 1000 ppm	TWA: 3000 mg/m ³ 8
ı	·	TWA: 3000.0 mg/m ³	satima.	STEL: 3000 ppm 15 min	TWA: 3000 mg/m ³	hodinách.
1			TWA-GVI: 3000 mg/m ³		_	Ceiling: 4500 mg/m ³
ı			8 satima.			

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Isopentan	TWA: 1000 ppm 8 tundides. TWA: 3000 mg/m³ 8 tundides.	TWA: 1000 ppm 8 hr TWA: 3000 mg/m ³ 8 hr	TWA: 1000 ppm TWA: 2950 mg/m³	TWA: 3000 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 500 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1500 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 1000 ppm Ceiling: 3000 mg/m³

Komponent Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
------------------	---------	------------	-------	---------

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

Isopentan TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m³	TWA: 1000 ppm IPRD TWA: 3000 mg/m ³ IPRD	TWA: 1000 ppm 8 Stunden TWA: 3000 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 3000 mg/m ³ 8 ore
--	---	--	--	--

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Isopentan		TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 urah	Indicative STEL: 750	TWA: 1000 ppm 8 saat
		TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 3000 mg/m ³ 8	ppm 15 minuter	TWA: 3000 mg/m ³ 8
			urah	Indicative STEL: 2000	saat
			STEL: 6000 mg/m ³ 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 600 ppm 8 timmar.	
			STEL: 2000 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 1800 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Coi	mponent	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
_	opentan '8-4 (>95)				DNEL = 432mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Isopentan 78-78-4 (>95)			DNEL = 3000mg/m ³

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Revisjonsdato 11-Oct-2023 Isopentan

Hanskematerial	e Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Nitrilgummi	> 480 minutter	0.38 mm	Nivå 6	Som testet under EN374-3 Bestemmelse
Viton (R)	> 480 minutter	0.3 mm	EN 374	av motstand mot gjennomtrengning av kjemikalier
Neoprenhansker	< 85 minutter	0.45 mm		

Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

> hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer Anbefalt filtertype: lavtkokende organisk løsemiddel Type AX Brun samsvar med EN371

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA

eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det

opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter,

EN141

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Væske Fysisk tilstand

Utseende Fargeløs

Lukt Petroleumsdestillater Ingen data er tilgjengelig Luktterskel Smeltepunkt/frysepunkt -160 °C / -256 °F Ingen data er tilgjengelig Mykgjøringspunkt

Kokepunkt/kokepunktintervall 30 °C / 86 °F @ 760 mmHg Antennelighet (Væske) Ekstremt brannfarlig På grunnlag av testdata

Antennelighet (fast stoff, gass) Ikke relevant Væske

Eksplosjonsgrenser Nedre 1.4 vol% **Øvre** 7.6 vol%

-51 °C / -59.8 °F Flammepunkt 420 °C / 788 °F Selvantennelsestemperatur

Spaltingstemperatur Ingen data er tilgjengelig

Йq Ikke relevant

Ingen data er tilgjengelig Viskositet

Vannløselighet Uoppløselia

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisionskoeffisient (n-oktanol/vann)

log Pow Komponent 4

Isopentan

Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

Damptrykk 990 mbar @ 20 °C

Tetthet / Tyngdekraft 0.620

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthet2.48 (Luft = 1.0)(Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper Ikke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel C5 H12 Molekylær vekt 72.15

Eksplosive egenskaper Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

Fordunstingstall Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Farlig polymerisering forekommer ikke. Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting. Holdes unna åpen ild, varme flater og

antenningskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2).

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

OralKlassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige dataDermalKlassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige dataInnåndingKlassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(b) Hudetsende / irritasjon; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data Huden

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data (f) kreftfremkallende;

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering; Kategori 3

Resultater / Målorganer Sentralnervesystemet (CNS).

(i) STOT-gjentatt eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Målorganer Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Kategori 1

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine,

svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter

Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Isopentan	Oncorhynchus mykiss: LC50: 3.1	EC50: = 2.3 mg/L, 48h (Daphnia	
	mg/L/96h	magna)	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon. **Persistens**

Nedbrytning i Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

kloakkrenseanlegg nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.3. Bioakkumuleringsevne Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Isopentan	4	Ingen data er tilgjengelig

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle 12.4. Mobilitet i jord

overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i

luft

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder

produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme

beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av

bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet. Må ikke tømmes i

kloakkavløp.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummerUN126514.2. FN-forsendelsesnavnPENTANES

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballasjegruppe I

ADR

14.1. FN-nummerUN126514.2. FN-forsendelsesnavnPENTANES

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballasjegruppe I

<u>IATA</u>

14.1. FN-nummerUN126514.2. FN-forsendelsesnavnPENTANES

14.3. Transportfareklasse(r)
14.4. Emballasjegruppe

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

14.5. Miljøfarer Farlig for miljøet

Produktet er vannforurensende ifølge kriteriene som er angitt av IMDG/IMO

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke

Ikke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Isopentan	78-78-4	201-142-8	-	-	Х	Χ	KE-23537	Χ	Χ
Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)	notific	iventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isonentan	78-78-4	X	ΔCT	II/F	Y	_	X	Υ	Υ

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

	Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor
					bekymring (SVHC)
ı	Isopentan	78-78-4	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Isopentan	78-78-4	Ikke relevant	lkke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

Isopentan

Revisjonsdato 11-Oct-2023

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Se tabell for verdier

	Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse		
ſ	Isopentan	WGK2			

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Isopentan	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
Isopentan 78-78-4 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H224 - Ekstremt brannfarlig væske og damp

H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene

H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

H411 - Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

EUH066 - Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann **vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

10D (0770

Isopentan Revisjonsdato 11-Oct-2023

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Brannforebygging og -bekjemping, identifisere farer og risikoer, statisk elektrisitet, eksplosive atmosfærer som følge av damper og

Utstedelsesdato 31-Mar-2009 Revisionsdato 11-Oct-2023 Revisionsoppsummering Ikke relevant.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasion. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet