

Klargøringsdato 05-aug-2010

Revisionsdato 13-mar-2026

Revisionsnummer 11

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes
Cat No. : 199520000; 199521000; 199528000
Synonymer DEAC
Bruttoformel C₄ H₁₀ Al Cl

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed
EU-enhed / firmanavn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticlaan 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

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

Brandfarlige væsker Stoffer og blandinger som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser	Kategori 2 (H225) Kategori 1 (H260)
<u>Sundhedsfarer</u>	
Aspirationstoksicitet	Kategori 1 (H304)
Hudætsning/-irritation	Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 (H318)
Reproduktionstoksicitet	Kategori 2 (H361f)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)	Kategori 3 (H336)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering)	Kategori 1 (H372)
<u>Miljøfarer</u>	
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 2 (H411)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp
H260 - Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde
H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
H361f - Mistænkt for at skade forplantningsevnen
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
EUH014 - Reagerer voldsomt med vand

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
P231 + P232 - Håndteres og opbevares under inert gas. Beskyt mod fugt
P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
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 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

2.3. Andre farer

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

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Hexan	110-54-3	EEC No. 203-777-6	83	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 2 (H411)
Diethylaluminium chloride	96-10-6	EEC No. 202-477-2	17	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Bestanddele	REACH No.
Diethylaluminium chloride	01-2119927178-32

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation. Ved opkastning, som sker af sig selv, skal personen lænes fremover.
Indånding	Flyt til frisk luft. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Risiko for alvorlig skade på lungerne (ved aspiration).
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. Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation

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

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

Information til lægen

Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Pulver. Tørt sand. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Vand. Kulsyre (CO₂).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

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

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Hydrogenchloridgas, Ethan.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

Punkt 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Evakuér personer til sikre områder. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12. Undgå udledning til miljøet. Udslip opsamles.

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

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Indånd ikke (støv, damp, tåge, gas). Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse.

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

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. Ætsningsområde. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Holdes væk fra vand eller fugtig luft.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF
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
Hexan	TWA: 20 ppm (8hr) TWA: 72 mg/m ³ (8hr)	TWA: 72 mg/m ³ TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm STEL: 216 mg/m ³	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 72 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 72 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Hexan	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 72 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m ³ TWA: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 72 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 144 mg/m ³ 15 minutter TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 72 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Hexan	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 288 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 72 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m ³ 8 timer STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 144 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1440 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 180 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 72 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 30 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 108 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 72 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách.

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

		satima. TWA-GVI: 72 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 216 mg/m ³ 15 min Skin		Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m ³
--	--	---	--	--	---

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Hexan	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m ³ 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 72 mg/m ³ 8 óraban. AK TWA: 20 ppm 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m ³

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m ³ IPRD	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m ³ 8 ore

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Hexan	TWA: 300 mg/m ³ 0780 MAC: 900 mg/m ³	Ceiling: 140 mg/m ³ TWA: 20 mg/m ³ TWA: 72 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 72 mg/m ³ 8 urah STEL: 576 mg/m ³ 15 minutah STEL: 160 ppm 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m ³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 72 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m ³ 8 saat

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Hexan			2,5-Hexanedione: urine end of shift	2,5-Hexanedione: 0.2 mg/L urine end of workweek	2,5-Hexandione plus 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne (after hydrolysis): 5 mg/L urine (end of shift)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Hexan					2,5-Hexandione: 5 mg/g Creatinine urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Hexan			2,5-Hexanedione: 5 mg/L urine end of exposure or work shift 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne: 5 mg/L urine end of exposure or work shift		

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 (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Hexan				DNEL = 11mg/kg

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

110-54-3 (83)				bw/day
-----------------	--	--	--	--------

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Hexan 110-54-3 (83)				DNEL = 75mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. 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 Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

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: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun overensstemmelse med EN371 eller 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

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

Foranstaltninger til begrænsning af Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.
eksponering af miljøet

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	aromatisk	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-95 °C / -139 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	Ingen oplysninger tilgængelige	
Antændelighed (Væske)	Meget brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Flammepunkt	-22 °C / -7.6 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ingen oplysninger tilgængelige	
Viskositet	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	Reacts	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Hexan	4.11	
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde	0.711	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	4.2	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C4 H10 Al Cl
Molekylvægt	120.56
Ekspløse egenskaber	Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft
Stoffer og blandinger som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser	Den udledte gas selvantænder Gas(es) = Ethan

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ja

10.2. Kemisk stabilitet

Fugtfølsom. Luftfølsom.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Farlig polymerisation forekommer ikke.
Farlige reaktioner	Reagerer med vand. Reagerer voldsomt med vand under dannelse af yderst brandfarlige gasser.

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for fugtig luft eller vand. Eksponering for luft.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Hydrogenchloridgas. Ethan.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Produktinformation Der foreligger ingen oplysninger om akut toksicitet for dette produkt

a) akut toksicitet

Oral	Ingen tilgængelige data
Dermal	Ingen tilgængelige data
Indånding	Ingen tilgængelige data

Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Hexan	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Ingen tilgængelige data

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk	Ingen tilgængelige data
Hud	Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt.

g) reproduktionstoksicitet Reproduktionsmæssige virkninger

Ingen tilgængelige data
Mulighed for skade på forplantningsevnen.

h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data

Resultater / Målorganer Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer

Kategori 1

Målorganer Centralnervesystemet (CNS), Det perifere nervesystem (PNS).

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

j) aspirationsfare;

Kategori 1

Andre negative virkninger

De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation.

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

Giftig 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
Hexan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens

kan vare.

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Product has a high potential to bioconcentrate

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Hexan	4.11	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. Ventes ikke at være mobilt i miljøet p.g.a. lav vandopløselighed og bindingsevne med jordpartikler.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

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

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

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	Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloak afløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN3394
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
Rigtig teknisk navn	Hexane, Diethylaluminium chloride
14.3. Transportfareklasse(r)	4.2
Del-fareklasse	4.3
14.4. Emballagegruppe	I

ADR

14.1. FN-nummer	UN3394
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
Rigtig teknisk navn	Hexane, Diethylaluminium chloride
14.3. Transportfareklasse(r)	4.2
Del-fareklasse	4.3
14.4. Emballagegruppe	I

IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. FN-nummer	UN3394
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
Rigtig teknisk navn	Hexane, Diethylaluminium chloride
14.3. Transportfareklasse(r)	4.2
Del-fareklasse	4.3
14.4. Emballagegruppe	I

14.5. Miljøfarer	Miljøfarlig Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat
-------------------------	---

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

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

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
Hexan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	X	X	KE-18626	X	X
Diethylaluminium chloride	96-10-6	202-477-2	-	-	X	X	KE-10384	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hexan	110-54-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Diethylaluminium chloride	96-10-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

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)
Hexan	110-54-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC candidate list - EC 203-777-6 - Specific target organ toxicity after repeated exposure Article 57(f) - human health
Diethylaluminium chloride	96-10-6	-	-	-

REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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
Hexan	110-54-3	Ikke relevant	Ikke relevant
Diethylaluminium chloride	96-10-6	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)
Hexan	110-54-3	Registreret	Ikke relevant	Annex I - Y42
Diethylaluminium chloride	96-10-6	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

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

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 .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 2 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Hexan	WGK3	
Diethylaluminium chloride	WGK1	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Hexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,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
Hexan 110-54-3 (83)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

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

H260 - Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde

H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H361f - Mistænkt for at skade forplantningsevnen

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

EUH014 - Reagerer voldsomt med vand

H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

Tekstforklaring

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

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, Chemadvisor - 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)

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer Baseret på testdata

Sundhedsfarer Beregningsmetode

Miljøfarer Beregningsmetode

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 05-aug-2010

Revisionsdato 13-mar-2026

Resumé af revisionen Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet, 2, 3, 15.

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

Sikkerhedsdatablad

Diethylaluminium chloride, 1M solution in hexanes

Revisionsdato 13-mar-2026

Sikkerhedsdatabladet ender her