



Martinal® OL-104 LEO

Dette sikkerhetsdatabladet oppfyller kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006
KOMMISSJONSFORORDNING (EU) nr. 2020/878

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 1 av 12

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/blandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn:	Martinal® OL-104 LEO
Kjemisk navn	Aluminiumhydroksid
Rent stoff/ren blanding	Stoff

1.2. Relevante identifiserte anvendelser av stoffet eller blandingen og anvendelser som frarådes

Anbefalt bruk	Tilsetningsstoff. flammehemmer.
Industriell bruk	Produksjonssubstans Polymerprosessering Produksjon av plast- og gummisammensetninger Formulering for flammehindringspreparering Sammensetninger brukt i transportindustrien Sammensetninger brukt i elektriske anlegg Sammensetninger brukt i elektronisk anvendelse Sammensetninger brukt i vaier og kabel Slipemiddel for glassindustri, keramikk og stein Tekstilbelegg Produksjon av korrosjonsdempere Brennstoffer Nøytraliseringsstoff for papir PH-regulerende middel Bruk i belegg, blekk, maling og takteking Brukt som korrosjonsdempende middel for gassturbiner og kjeler Bruk i rengjøringsmidler Bruk i oljefeltoperasjoner Bruk i smøremidler Bruk i metallarbeid Bruk i blåsestoffer Bruk i bindestoffer og frigjøringsstoffer Bruk i tekstil Brukes i funksjonelle væsker Bruk i landbrukskjemikalier Bruk i vannbehandlingskjemikalier Bruk i gruvekjemikalier Resirkulering av plastikk Hvitt pigment til papir og planker, fyllstoff, osv.
Yrkesmessig bruk	Polymerprosessering Lim og/eller tetningsmasser

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 2 av 12

Bruk i belegg, blekk, maling og takteking
Bruk i landbrukskjemikalier
Bruk i rengjøringsmidler
Bruk i oljefeltoperasjoner
Bruk i smøremidler
Bruk i metallarbeid
Bruk i bindestoffer og frigjøringsstoffer
Bruk i drivstoffer
Bruk i tekstil
Bruk i eksplosiver
Bruk i vannbehandlingskjemikalier
Brukes i funksjonelle væsker
For bruk av laboratorier for forskning
Brennstoffer
Nøytraliseringsstoff for papir
Bruk for vei og anlegg

Forbrukeranvendelse

Bruk i belegg, blekk, maling og takteking
Bruk i rengjøringsmidler
Bruk i smøremidler
Bruk i drivstoffer
Brennstoffer
Brukes i funksjonelle væsker
Nøytraliseringsstoff for papir
Tilsetningsstoffer i kosmetikk
Bruk i vannbehandlingskjemikalier

Frarådet bruk

Ingen kjent.

1.3. Detaljer angående leverandøren på sikkerhetsdatabladet**Produsent**

MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

INTERNETTwww.huberadvancedmaterials.com**Contact E-Mail**www.huberadvancedmaterials.com/contact**1.4. Nødtelefonnummer**

CHEMTREC: 1 +800-424-9300 eller International en +703-527-3887

**Telefonnummer til
giftinformasjonssentralen**

Nasjonalt antigift-senter N: +47.22.59.13.00 (Giftinformasjonssentralen)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen**

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 3 av 12

(CLP) Regulering (EU 1272/2008) Ikke klassifisert

Fareidentifikasjon

Fysisk fare Ikke klassifisert

Helsefarer Ikke klassifisert

Miljøfare Ikke klassifisert

2.2. Etikettelementer

Symboler/bilder Ingen

Signalord Ingen

Fareutsagn Dette produktet er ikke klassifisert som farlig i henhold til UN GHS-retningslinjene og merking kreves ikke
Dette materialet er ikke ansett av OSHA Hazard Communication Standard (faremeldingsstandarden) (29 CFR 1910.1200) å være farlig

Sikkerhetssetninger

Forebygging Bruk god industrihygienep praksis
Vask hendene grundig etter bruk

Respons VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen
VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann

Oppbevaring Oppbevares tørt
Oppbevares adskilt fra uforenlige materialer

Avfallshåndtering Avhendes i henhold til gjeldende regionale, nasjonale og lokale lover og reguleringer.

Tilleggsmerknader: Ingen.

2.3. Andre farer Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer Stoff

3.2. Blandinger --

Kjemisk navn	CAS-nummer	EC-nummer:	(CLP) Regulering (EU 1272/2008)	Vekt-%
Aluminiumhydroksid	21645-51-2	244-492-7	Ikke klassifisert	>99

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd	Hvis du er i tvil eller det observeres symptomer, søk legehjelp. Sørg for at medisinsk personell er klar over hvilke materialer som er involvert og tar forholdsregler for å beskytte seg.
Kontakt med øyne	Ved kontakt med øynene, ta ut eventuelle kontaktlinser og skylld straks med rikelig med vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter.
Hudkontakt	Vask med mye såpe og vann.
Innånding	Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.
Svelging	Skyll munnen godt med vann.
Aspirasjonsfare	Ikke en forventet eksponeringsvei.
Merknader til leger	Behandle symptomene.

4.2. De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede Støv i øynene kan gi mekanisk irritasjon. Kontakt med støv kan føre til mekanisk irritasjon eller uttørking av huden.

4.3. Indikasjon av øyeblikkelig legeoppmerksomhet og spesiell nødvendig behandling Behandlingen må være symptomatisk og støttende.

AVSNITT 5: Brannslukningstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vannspray (tåke). Skum. Tørrkjemikalie. Karbondioksid (CO₂).

Ueguede slukningsmidler

Ingen kjent.

5.2. Spesielle farer som kommer fra stoffet eller blandingen

Ingen kjent.

5.3. Råd til brannbekjempningspersonale

Spesielt verneutstyr for brannslukkere

Bruk selvforsynt åndedrettsvern og kjemikaliebestandige verneklær.

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 5 av 12

Brannslukningstiltak

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8. Unngå støvdannelse. Uautorisert personell må holdes unna.

For ikke-beredskapspersonell Uautorisert personell må holdes unna.

For beredskapspersonell Uautorisert personell må holdes unna. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Miljømessige forholdsregler Avrenning til vannveier eller kloakk må unngås.

6.3. Metoder og materialer for forurensning og opprensning Metoder for avgrensning : Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt
Metoder for rengjøring : Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling

6.4. Referanse til andre seksjoner Kapittel 8: Eksponeringskontroller og personlig beskyttelse. Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og oppbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering Generering og akkumulering av støv må holdes på et minimum
Sørg for lokal avtrekksventilasjon
Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis

7.2. Betingelser for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle uforenligheter Oppbevares adskilt fra uforenlige materialer
Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares tørt

7.3. Spesifikk bruk Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroller/personlig beskyttelse**8.1. Kontrollparametere****Yrkesmessige eksponeringsgrenser****Aluminiumhydroksid**ACGIH
OSHA

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)TWA: 15 mg/m³ (Total Dust)5 mg/m³ (Respirable Dust)TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 6 av 12

arbeidsplassen)

Frankrike

Frankrike

Tyskland

Polen

Sveits

Storbritannia

Not established (Non établi)

Not established (Non établi)

1.25 mg/m³10 mg/m³2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)TWA: 3 mg/m³

10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

**Anbefalte
overvåkningsprosedyrer**

Se også nasjonale, veiledende dokumenter for informasjon om gjeldende, anbefalte fremgangsmåter for overvåkning

Biologiske grenseverdier:

Ingen

8.2. Eksponeringskontroller**Tekniske tiltak**

Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og forstått
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom
Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (10 til 15 luftutskiftninger i timen)
Bruk avtrekksventilasjon til å holde konsentrasjoner i luften til under eksponeringsgrensene
Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern

Personlig verneutstyr**Vernebriller/ansiktsskjerm**

Bruk vernebriller med sidevern.

Hud- og kroppsvern

Bruk egnede verneklær.

Håndvern

Ugjennomtrengelige hansker må brukes ved operasjoner hvor langvarig eller gjentatt kontakt med hud kan forekomme. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374.

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern

Anbefalt filtertype:

(FFP2)

(FFP3)

Termiske farer

Ingen kjent.

Hygienetiltak

Følg generelle hygienepinsipper som er godkjent som gode arbeidsmetoder
Arbeideren må vaske seg ved slutten av hvert arbeidsskift og før spising, drikking, røyking etc

**Miljømessige
eksponeringskontroller**

Deponeres i samsvar med lokale forskrifter

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Informasjon om grunnleggende, fysiske og kjemiske egenskaper****Utseende:**

Fysisk tilstand	Fast stoff Pulver
Farge	Hvit
Lukt	Luktfri
pH:	+/- 9 (10% Vann)
Smeltepunkt/frysepunkt	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
Startkokepunkt og kokeområde	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
Frysepunkt	Ikke relevant
Flammepunkt:	Ikke relevant Produktet/stoffet er uorganisk Fast stoff
Brennbarhet	Ikke antennelig
Øvre brennbarhetsgrense:	--
Nedre antennelighetsgrense	--
Damptrykk	Ikke relevant
Damptetthet	Ikke relevant
Tetthet	Ingen data er tilgjengelig
Relativ tetthet	+/- 2.42 g/cm ³ (20 °C)
Vannløselighet	Uoppløselig
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig
Partisjonskoeffisient	Ingen informasjon tilgjengelig Ikke relevant Produktet/stoffet er uorganisk
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig
Spaltingstemperatur	200 °C (392 °F)
Viskositet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kinematisk viskositet	Ikke relevant
Dynamisk viskositet	Ikke relevant Fast stoff
Eksplorative egenskaper	Ingen
Oksiderende egenskaper	Ingen
Partikkelegenskaper	Ingen informasjon tilgjengelig
VOC Innhold (%)	Ikke relevant

9.2. Annen informasjon**9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser**

Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Ikke relevant

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Ingen data er tilgjengelig
10.2. Kjemisk stabilitet	Stabilt under normale forhold
10.3. Mulighet for farlige	Ingen ved normal prosesshåndtering

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 8 av 12

reaksjoner

10.4. Forhold som må unngås Spaltingstemperatur < / =0.3% : Al₂O₃ Vann

10.5. Uforenlige materialer Ingen kjent

10.6. Farlige spaltningsprodukterIngen kjent

AVSNITT 11: Toksikologisk informasjon

Generell informasjon Brukere anbefales å vurdere nasjonale, yrkesmessige eksponeringsgrenser eller tilsvarende verdier.

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Aluminiumhydroksid

LD50s and LC50s

Oral LD50

IARC

> 5000 mg/kg Oral LD50

> 2000 mg/kg Rotte

Ikke oppført på liste

Akutt toksisitet Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Kronisk toksisitet Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Luftveissensibilisering Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Etsende/irriterende for huden Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Hudsensibilisering Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Mutagenisitet Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Mutagenisitet på kimceller Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduktiv toksisitet Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Karsinogenisitet Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Spesifikk målorgantoksisitet - enkel eksponering Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 9 av 12

Innånding	Ikke innånd støv
Svelging	Svelging er en lite sannsynlig opptaksvei
Huden	Unngå langvarig eller gjentatt kontakt med hud Kontakt med støv kan føre til mekanisk irritasjon eller uttørking av huden
Øynene	Unngå kontakt med øynene Støv i øynene kan gi mekanisk irritasjon
Aspirasjonsfare	Ikke en forventet eksponeringsvei.

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

11.2.2. Andre opplysninger Ikke relevant

AVSNITT 12: Økologisk informasjon

12.1. Toksisitet Ikke ansett å være skadelig for liv i vann

Aluminiumhydroksid

WGK-klassifisering (AwSV) 5220. WGK: nwg

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Metodene for bestemmelse av biologisk nedbrytbarhet gjelder ikke for anorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumulativt potensiale Bioakkumulering ikke sannsynlig.

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF) Ingen data er tilgjengelig.

12.4. Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7 Andre uønskede virkninger Ingen kjent

AVSNITT 13: Avfallshåndtering

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 10 av 12

**13.1. Metoder for
avfallsbehandling**

Avhendingsmetoder	Avhendes i henhold til gjeldende regionale, nasjonale og lokale lover og reguleringer.
Forurensset emballasje	Tomme beholdere må leveres til et godkjent avfallsbehandlingsanlegg for resirkulering eller avhending. Beholderen må ikke brukes på nytt.
Avfallsforskrifter	Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet

Aluminiumhydroksid

Europeisk avfallskatalog	060299
WGK-klassifisering (AwSV)	5220. WGK: nwg

AVSNITT 14: Informasjon om transport**Transportmåte (vei, sjø, fly, jernbane)**

TDG -Canada	Ikke klassifisert
Samferdselsdept. (USA)	Ikke klassifisert
ADR	Ikke klassifisert
RID	Ikke klassifisert
ADN	Ikke klassifisert
IATA	Ikke klassifisert
IMDG/IMO	Ikke klassifisert
ICAO	Ikke klassifisert

**14.1. FN -nummer eller ID
-nummer** Ingen**14.2. UN-varenavn ved transport** Ingen**14.3. Transportfareklasse(r)** Ingen**14.4. Emballasjegruppe** Ingen**14.5. Miljøfarer** Nei**14.6. Spesielle forholdsregler for
brukeren** Ikke relevant**14.7. Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter**
Ikke relevant

Utgivelsesdato: 23.12.2024

Utskriftsdato: 15.02.2026

Revisjonsnummer: 1.3.3

Side 11 av 12

AVSNITT 15: Opplysninger om lover og forskrifter**15.1. Helse-, miljø- og sikkerhetsforskrifter/-lover som er spesifikke for stoffet eller blandingen****Globale kartoteker****Rent stoff/ren blanding****Stoff**

Kjemisk navn	CAS-nummer	EC-nummer	Australia (AIC)	Canada (DSL)	Kina (IECSC)	Japan	Sør-Korea (KECL)	Mexico	Thailand (TECI)	New Zealand	Filippinene (PICCS)	Taiwan	TSCA: USA
Aluminiumhydroksid	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02595	Y	Y	Y	A

Forkortelser X / Y: Retter seg etter ; A: Aktiv ; - / N: Frittatt / Ikke oppført på liste

REACH No.**Aluminiumhydroksid**

REACH-registreringsnummer 01-2119529246-39

Turkish KKDİK pre-registration 05-0000193352-73-0000

Tyskland

Svært lav løselighet Ikke ansett å være skadelig for liv i vann

Aluminiumhydroksid

WGK-klassifisering (AwSV) 5220. WGK: nwg

15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

Det er utført en kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet

AVSNITT 16: Annen informasjon**Revisjonsårsak**

Dette sikkerhetsdatabladet oppfyller kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006 & KOMMISSJONSFORORDNING (EU) nr. 2020/878

Utgivelsesdato:

23.12.2024

Utskriftsdato:

15.02.2026

Revisjonsnummer:

1.3.3

Tilberedt avHuber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
(Email – HEM.HAMRegulatory@huber.com).**(CLP) Regulering (EU 1272/2008)** Ikke klassifisert**Merking****Symboler/bilder**

Ingen

Signalord

Ingen

Fareutsagn

Dette produktet er ikke klassifisert som farlig i henhold til UN GHS-retningslinjene

Utgivelsesdato: 23.12.2024**Utskriftsdato:** 15.02.2026**Revisjonsnummer:** 1.3.3**Side 12 av 12**

og merking kreves ikke

Dette materialet er ikke ansett av OSHA Hazard Communication Standard (faremeldingsstandarden) (29 CFR 1910.1200) å være farlig

Opplæringsråd

Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og forstått

Forkortelser og initialord

International Agency for Research on Cancer (IARC)
Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCALID)
WHMIS (Workplace Hazardous Materials Information System)-status og -klassifisering
OSHA (sikkerhets- og helseadministrasjonen i det amerikanske arbeidsdepartementet)
TWA - Time-Weighted Average (tidsvektet gjennomsnitt)
Klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) Regulering (EU 1272/2008)
PVU - Personlig verneutstyr
NIOSH - nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
Rapporterbar mengde (RQ) (RQ/ % i stoffblanding)
STEL - Short Term Exposure Limit (kortvarig eksponeringsgrense)
TLV® - Threshold Limit Value (terskelgrenseverdi)
DNEL (Derived No Effect Level)
SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:
Biokjemisk oksygenforbruk (BOD)
Kjemisk oksygenforbruk (COD)
ICAO (luft)
(IMDG) Internasjonalt, maritimt farlig gods
ADR (Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei)
RID (avtale om internasjonal transport av farlig gods med jernbane)
Den internasjonale lufttransportforeningen (IATA)
Internasjonalt, maritimt farlig gods (IMDG)
DOT (Transportdepartementet/Department of Transportation)
TDG (Transport av farlige stoffer - Transport of Dangerous Goods) Canada
PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)
Selvforsynt åndedrettsvern med positivt trykk (SCBA)
Globalt harmonisert system (Globally Harmonized System (GHS))
TSCA (lov om toksiske stoffer)

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 kvalitetsspesifikasjon. 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