



ADVANCED MATERIALS

Sikkerhedsdatablade

Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) nr. 2020/878

Udstedelsesdato: 15-02-2023
Udskriftsdato: 20-02-2023

Revisionsnummer: 1.3.1
Side 1 af 12

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn: Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO
Kemisk navn Aluminiumhydroxid (modificeret overflade)
Rent stof/blanding Blanding

Kemisk navn	CAS-nummer	EF-nr	REACH-registreringsnummer	(CLP) forordning (EF 1272/2008)	Vægt-%
Aluminiumhydroxide	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Ikke klassificeret	99

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

Anbefalet anvendelse Tilsætningsstof : flammehæmmer

Industriel anvendelse Produktionssubstans
Polymerforarbejdning
Produktion af plastik og gummiblandinger
Sammensætning af flammehæmmende middel
Blandinger, der anvendes i transportindustrien
Blandinger, der anvendes i elektrisk udstyr
Stoffer, der anvendes i elektroniske apparater
Blandinger, der anvendes i ledninger og kabler
Slibemiddel til glasindustri, keramik og sten
Overfladebehandling af tekstiler
Produktion af korrosionshæmmende midler
Brændstoffer
Afsyringsmiddel til papir
pH-regulerende middel
Brug i overfladebehandlingsmidler, trykfarver, maling og tagdækning
Anvendelse som korrosionshæmmende middel i gasturbiner og kedler
Anvendelse i rengøringsmidler
Brug i oliefeltprocesser
Brug i smøremidler
Brug i skærevæsker
Brug i blæsemidler
Brug i ringbind og slipmidler
Brug i tekstil
Brug i funktionelle væsker
Anvendelse i landbrugskemikalier
Brug i vandbehandling
Brug inden i kemikalier til minedrift
Genindvindelse af plastikker
Hvidt pigment til papir og pap, spartelmasse, etc.

Faglig anvendelse

Polymerforarbejdning
Bindemidler og/eller tætningsmidler
Brug i overfladebehandlingsmidler, trykfarver, maling og tagdækning
Anvendelse i landbrugskemikalier
Anvendelse i rengøringsmidler
Brug i oliefeltprocesser
Brug i smøremidler
Brug i skærevæsker
Brug i ringbind og slipmidler
Brug i drivmidler
Brug i tekstil
Brug i sprængstoffer
Brug i vandbehandling
Brug i funktionelle væsker
Til brug for laboratorier til forskning
Brændstoffer
Afisnings- og antiisningsformål
Vej- og entreprenørkørsel

Forbrugermæssig anvendelse

Brug i overfladebehandlingsmidler, trykfarver, maling og tagdækning
Anvendelse i rengøringsmidler
Brug i smøremidler
Brug i drivmidler
Brændstoffer
Brug i funktionelle væsker
Afisnings- og antiisningsformål
Tilsætningsstof til kosmetik
Brug i vandbehandling

Anvendelser, der frarådes

Ingen oplysninger tilgængelige.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**Producent**

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

Internet

www.hubermaterials.com

E-mail

hubermaterials@huber.com

1.4. Nødtelefon

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

Telefonnummer til giftinformation

Nationalt afgiftningscenter DK: +45.35.31.60.60 (Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik Giftinformationen)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

(CLP) forordning (EF 1272/2008) Ikke klassificeret

Fareidentifikation

Fysisk fare	Ikke klassificeret
Sundhedsfarer	Ikke klassificeret
Miljøfare	Ikke klassificeret

2.2. Mærkningselementer

Symboler/piktogrammer	Ingen
Signalord	Ingen
Faresætninger	Dette produkt er ikke klassificeret som farligt ifølge FN's GHS-retningslinjer, og mærkning er ikke nødvendig Dette materiale betragtes ikke som farligt ifølge OSHA Hazard Communication Standard (farekommunikationsstandard) (29 CFR 1910.1200)

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse	Anvend god industrihygiejnepraksis Vask hænderne grundigt efter brug
Respons	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
Opbevaring	Opbevares på et tørt sted Opbevar adskilt fra materialer, der skal undgås
Bortskaffelse	Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med gældende regionale, nationale og lokale love og bestemmelser.

Supplerende oplysninger: Ingen.

2.3. Andre farer Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer Ikke relevant

3.2. Blandinger Blanding

Kemisk navn	CAS-nummer	EF-nr	REACH-registreringsnummer	(CLP) forordning (EF 1272/2008)	Bilag	Vægt-%
Aluminiumhydroxide	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Ikke klassificeret	--	99

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Søg lægehjælp i tvivlstilfælde, eller hvis der observeres symptomer. Sørg for, at det sundhedsfaglige personale er klar over, hvilke materialer, der er involveret, og tager forholdsregler for at beskytte sig selv.
Kontakt med øjnene	I tilfælde af øjenkontakt: Fjern eventuelle kontaktlinser, og skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter.
Kontakt med huden	Vask med rigeligt sæbe og vand.
Indånding	Ved vejtrækningsbesvær: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen.
Indtagelse	Skyl munden grundigt med vand.
Aspirationsfare	Ikke en forventet eksponeringsvej.
Information til lægen	Behandles symptomatisk.
4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	Støv i kontakt med øjnene kan medføre mekanisk irritation. Kontakt med støv kan forårsage mekanisk irritation eller udtørring af huden.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig Behandlingen skal være symptomatisk og understøttende.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray (tåge). Skum. Pulver. Kulsyre (CO₂).

Uegnede slukningsmidler

Ingen kendt.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ingen kendt.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet

Anvend et trykluffforsynet åndedrætsværn og kemisk beskyttelsesbeklædning.

Brandbekæmpelse

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
- Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8. Undgå støvdannelse. Hold uautoriseret personale på afstand.
- Til ikke-indsatspersonel** Hold uautoriseret personale på afstand.
- Til indsatspersonel** Hold uautoriseret personale på afstand. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.
- 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**
- Undgå afstrømning til vandløb eller kloakker.
- 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**
- Metoder til inddæmning : Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert
Metoder til oprensning : Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse
- 6.4. Henvisning til andre punkter** Punkt 8: Eksponeringskontrol og personlige værnemidler. Se punkt 13 for yderligere oplysninger om affaldsbehandling.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**
- Minimér dannelse og akkumulering af støv
Sørg for lokal udsugningsventilation
Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis
- 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- Opbevar adskilt fra materialer, der skal undgås
Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares tørt
- 7.3. Særlige anvendelser**
- Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Aluminiumhydroxide

ACGIH
OSHA

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

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)	TWA: 5 mg/m ³ (respirable dust); 10 mg/m ³ TWA (total dust)
Frankrig	Not established (Non établi)
Frankrig	Not established (Non établi)
Polen	2.5 mg/m ³ (inhalable); 1.2 mg/m ³ (respirable)
Schweiz	TWA: 3 mg/m ³
Storbritannien	10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Anbefalede overvågningsprocedurer Se også de nationale vejledningsdokumenter vedrørende oplysninger om aktuelt anbefalede overvågningsprocedurer

Biologiske grænseværdier: Ingen

DNEL/DMEL- og PNEC-værdier

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået
Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder
Sørg for god standard for kontrolleret ventilation (luftskifte på 10 til 15 gange pr time)
Anvend udsugningsanlæg for at holde de luftbårne koncentrationer under eksponeringsgrænseværdierne
Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille).

Beskyttelse af huden og kroppen Brug særligt arbejdstøj.

Beskyttelse af hænder Ved handlinger, hvor der kan opstå længerevarende eller gentagen kontakt med huden, skal der bæres uigennemtrængelige handsker. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374.

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn
Anbefalet filtertype:
(FFP2)
(FFP3)

Farer ved opvarmning Ingen kendt.

Hygiejneforanstaltninger Følg de generelle hygiejneregler, som er anerkendt som almindelig god praksis på arbejdspladsen
Arbejdstageren skal vaske sig dagligt ved arbejdsdagens afslutning, og før indtagelse af mad og drikke samt inden rygning osv

**Foranstaltninger til
begrænsning af eksponering af
miljøet**

Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende:

Tilstandsform	Fast stof Granulær
Farve	Hvid
Lugt	Lugtfri
Lugttærskel	Ingen oplysninger tilgængelige
pH:	+/- 9 (10% Vand)
Smeltepunkt/frysepunkt	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
Frysepunkt	Ikke relevant
Flammepunkt:	Ikke relevant Produktet/stoffet er uorganisk Fast stof
Fordampningshastighed	Ikke relevant.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen oplysninger tilgængelige
Øvre antændelsesgrænse:	--
Nedre antændelsesgrænse	--
Damptryk	Ikke relevant
Dampmassefylde	Ikke relevant
Massefylde	Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	+/- 2.42 g/cm ³ (20 °C)
Vandopløselighed	Uopløselig
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige
Fordelingskoefficient	Ingen oplysninger tilgængelige Ikke relevant Produktet/stoffet er uorganisk
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data Ingen oplysninger tilgængelige
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data Ingen oplysninger tilgængelige
Viskositet	Ingen oplysninger tilgængelige.
Kinematisk viskositet	Ikke relevant
Dynamisk viskositet	Ikke relevant Fast stof
Eksplorative egenskaber	Ingen
Oxiderende egenskaber	Ingen
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige
VOC (flygtige organiske forbindelser) indhold (%)	Ikke relevant

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ikke relevant

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Ingen tilgængelige data
10.2. Kemisk stabilitet	Stabil under normale forhold
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Ingen under normal forarbejdning
10.4. Forhold, der skal undgås	Materialer, der skal undgås Støvdannelse
10.5. Materialer, der skal undgås	Uforligelig med stærke syrer og baser
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendt

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Generel information Brugere rådes til at overveje nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering eller andre lignende værdier.

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Aluminiumhydroxide

Oral LD50	> 2000 mg/kg Rotte
Indånding LC50	Rotte > 2.3 mg/l (Al ₂ O ₃) Aerosol Maksimalt opnåelig koncentration
IARC	Ikke registreret

Reproduktionsmæssige virkninger De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer. Ingen angivelse af påvirkning af fertilitet. Ingen indikation af effekter på udviklingstoksicitet.

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

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

Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering Ingen oplysninger tilgængelige.

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering Ingen oplysninger tilgængelige.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding	Indånd ikke pulver
Indtagelse	Indtagelse er ikke en sandsynlig eksponeringsvej
Hud	Undgå langvarig eller gentagen kontakt med huden

Kontakt med støv kan forårsage mekanisk irritation eller udtørring af huden

Øjne

Undgå kontakt med øjnene
Støv i kontakt med øjnene kan medføre mekanisk irritation

Aspirationsfare

Ikke en forventet eksponeringsvej.

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

11.2.2. Andre oplysninger Ikke relevant

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet Anses ikke for at være farligt for vandlevende organismer

Aluminiumhydroxide

WGK-klassificering (AwSV) 5220 WGK: nwg

12.2. Persistens og nedbrydelighed Metoderne til bestemmelse af bionedbrydelighed er ikke relevante for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulerer sandsynligvis ikke.

Biokoncentreringsfaktor (BCF) Ingen tilgængelige data.

12.4. Mobilitet i jord Ingen oplysninger tilgængelige.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Bortskaffelsesmetoder Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med gældende regionale, nationale og lokale love og bestemmelser.

Udstedelsesdato: 15-02-2023
Udskriftsdato: 20-02-2023

Revisionsnummer: 1.3.1
Side 10 af 12

Kontamineret emballage Tomme beholdere skal fragtes til et godkendt affaldshåndteringssted til genanvendelse eller bortskaffelse. Beholderen må ikke genbruges.

Affaldskoder Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse

Aluminiumhydroxide

Det europæiske affaldskatalog 060299
WGK-klassificering (AwSV) 5220 WGK: nwg

PUNKT 14: Transportoplysninger

Transportmetode (vej, vand, luft, jernbane)

TDG -Canada	Ikke reguleret
DOT	Ikke reguleret
IATA	Ikke reguleret
IMDG/IMO	Ikke reguleret
ICAO	Ikke reguleret

14.1. FN -nummer eller ID -nummer Ingen

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Ingen

14.3. Transportfareklasse(r) Ingen

14.4. Emballagegruppe Ingen

14.5. Miljøfarer nej

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Ikke relevant

14.7. Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Globale registre

Rent stof/blanding Blanding

Udstedelsesdato: 15-02-2023

Udskriftsdato: 20-02-2023

Revisionsnummer: 1.3.1

Side 11 af 12

Kemisk navn	CAS-nummer	EF-nr	Australien (AIIIC)	Canada (DSL)	Kina (IECSC)	Japan	Sydkorea (KECL)	Mexico	Thailand (TECI)	New Zealand	Filippinerne (PICCS)	Taiwan	TSCA: USA
Aluminiumhydroxide	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02594	Y	Y	Y	A

Tekstforklaring X / Y: Er i overensstemmelse med ; A: Aktiv ; - / N: Fritaget / Ikke registreret

REACH No.

Aluminiumhydroxide

REACH-registreringsnummer 01-2119529246-39

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

Tyskland

Meget lav opløselighed Anses ikke for at være farligt for vandlevende organismer

Aluminiumhydroxide

WGK-klassificering (AwSV) 5220 WGK: nwg

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof

PUNKT 16: Andre oplysninger

Årsag til revision

Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006 & KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) nr. 2020/878

Udstedelsesdato:

15-02-2023

Udskriftsdato:

20-02-2023

Revisionsnummer:

1.3.1

Udarbejdet af

Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.

(CLP) forordning (EF 1272/2008) Ikke klassificeret

Mærkning

Symboler/piktogrammer Ingen

Signalord Ingen

Faresætninger Dette produkt er ikke klassificeret som farligt ifølge FN's GHS-retningslinjer, og mærkning er ikke nødvendig. Dette materiale betragtes ikke som farligt ifølge OSHA Hazard Communication Standard (farekommunikationsstandard) (29 CFR 1910.1200).

Oplæringsvejledning

Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået

Forkortelser og akronymer

Det internationale kræftforskningscenter (International Agency for Research on Cancer (IARC))
International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)
Status og klassificering ifølge Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS)
OSHA (Occupational Safety and Health Administration) (det amerikanske arbejdsministeriums afdeling)

Sikkerhedsdatablade

Martinal® OL-104 ZO; Martinal® OL-107 ZO

Udstedelsesdato: 15-02-2023

Udskriftsdato: 20-02-2023

Revisionsnummer: 1.3.1

Side 12 af 12

for administration af arbejdssikkerhed og -sundhed)
TWA - Time-Weighted Average (tidsvægtet gennemsnit)
Forordning om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (CLP) (EF 1272/2008)
PV - Personlige værnemidler
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
Indberetningspligtig mængde (RQ) (RQ/% i blandingen)
STEL - Short Term Exposure Limit (Korttidseksponeringsgrænse)
TLV® - Threshold Limit Value (tærskelgrænseværdi)
Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL)
SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:
Biokemisk iltforbrug (BOD)
Kemisk iltforbrug (COD)
ICAO (luft)
(IMDG) International søtransport af farligt gods
ADR (europæisk overenskomst vedrørende international transport af farligt gods ad vej)
RID (aftale vedrørende international transport af farligt gods med jernbane)
Den Internationale Luftfartssammenslutning (IATA)
International søtransport af farligt gods (IMDG)
DOT (Department of Transportation):
TDG (Transport of Dangerous Goods) Canada
Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)
Tryklufforsynet åndedrætsværn med overtryk (SCBA)
Globalt Harmoniseret System (GHS)
TSCA (Toxic Substances Control Act)

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