Bezpečnostní list

Martinal® OL-107 LEO

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 2020/878

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku:	**Martinal® OL-107 LEO**
Chemický název	Hydroxid hlinitý
Čistá látka/směs	Látka

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Aditivum. zpomalovač hoření.
Průmyslové použití	Produkcní substance Zpracování polymerů Výroba plastu a kaucukových smesí Príprava samozhášecí prísady do receptury Slouceniny používané v dopravním prumyslu Slouceniny používané v elektrotechnice Slouceniny používané v elektrotechnických aplikacích Slouceniny používané v kabelech a drátech Brusný materiál pro sklárský prumysl, keramiku a kameny Natírání textilu Výroba antikorozních prípravku Paliva Neutralizacní cinidlo na papír Přípravek pro regulaci pH Použití v náterech, tiskarských barvách, náterových barvách a strešních krytinách Použití jako antikorozní prípravek pro plynové turbíny a kotle Použití v čisticích prostředcích Použití pri provozu ropných polí Použití v mazivech Použití v kovozpracujícím prumyslu Použití v nadouvadlech Použití v pojivech a uvolnovacích cinidlech Použití v textilním prumyslu Použití ve funkcních tekutinách Použití v agrochemických aplikacích Použití v chemikáliích na úpravu vody Použití v težebních chemikáliích Recyklace plastu Bílý pigment pro papír a lepenku, plnidlo, atd.
Profesionální použití	Zpracování polymerů Adhezní prostredky a/nebo tmely Použití v náterech, tiskarských barvách, náterových barvách a strešních krytinách Použití v agrochemických aplikacích

	Použití v čisticích prostředcích Použití pri provozu ropných polí Použití v mazivech Použití v kovozpracujícím prumyslu Použití v pojivech a uvolnovacích cinidlech Použití v pohonných látkách Použití v textilním prumyslu Použití ve výbušninách Použití v chemikáliích na úpravu vody Použití ve funkcních tekutinách Pro použití ve výzkumných laboratorích Paliva Odmrazovací a protinámrazové aplikace Aplikace na silnice a ve stavebnictví
Spotřebitelské použití	Použití v náterech, tiskarských barvách, náterových barvách a strešních krytinách Použití v čisticích prostředcích Použití v mazivech Použití v pohonných látkách Paliva Použití ve funkcních tekutinách Odmrazovací a protinámrazové aplikace Kosmetické aditivum Použití v chemikáliích na úpravu vody
Nedoporučená použití	Žádné známé.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:	MARTINSWERK GmbH Kölner Strasse 110 50127 Bergheim Germany : +49-2271-90.22.78 Fax. : +49-2271-90.27.17
Internet	www.huberadvancedmaterials.com
Contact E-Mail	www.huberadvancedmaterials.com/contact
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	Chemtrec: 1 +800-424-9300 nebo Mezinárodní 1 +703-527-3887
Telefonní číslo toxikologického informačního střediska	Národní centrum na kontrolu jedů CZ: +42.2.249.192.93 (Národní informační služba o jedech)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (CLP) (ES 1272/2008) Neklasifikováno

Identifikace nebezpečnosti

Fyzikální nebezpečnost	Neklasifikováno
Nebezpečnost pro zdraví	Neklasifikováno
Nebezpečí pro životní prostředí	Neklasifikováno

2.2. Prvky označení

Symboly/Výstražné symboly	Žádný
Signální slovo	Žádný
Standardní věty o nebezpečnosti	Tento výrobek není podle směrnice OSN GHS klasifikován jako nebezpečný a označování není vyžadováno

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence	Dodržujte správné průmyslové hygienické postupy Po manipulaci důkladně omyjte ruce
Reakce	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla
Skladování	Udržujte na suchém místě Skladujte mimo dosah neslučitelných materiálů
Odstraňování	Likvidace by měla být v souladu s příslušnými regionálními, státními a místními zákony a nařízeními.

Další informace: Žádný.

2.3. Další nebezpečnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz
Tento produkt neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB nad prahovou hodnotou uvedenou v prohlášení
Tento produkt neobsahuje žádné látky klasifikované jako PMT nebo vPvM nad prahovou hodnotou uvedenou v prohlášení

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky Látka

Chemický název	CÍSLO CAS	Číslo ES	Nařízení (CLP) (ES 1272/2008)	Hmotnostní-%
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	Neklasifikováno	>99

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Jste-li na pochybách, nebo objeví-li se symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc. Informujte lékařský personál o druhu materiálu, aby mohl učinit preventivní opatření pro vlastní ochranu.

Styk s okem V případě kontaktu s očima odstraňte kontaktní čočky a okamžitě oko vypláchněte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Styk s kůží Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

Inhalace Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

Požití Ústa důkladně vypláchněte vodou.

Nebezpečnost při vdechnutí Nepředpokládaný způsob expozice.

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Kontakt prachu s okem může vést k mechanickému podráždění. Styk s prachem může způsobit mechanické podráždění nebo vysušení kůže.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Léčba by měla být symptomatická a podpůrná.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva
Vodní postřik (mlha). Pěna. Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO_2).

Nevhodná hasiva
Žádné známé.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Žádné známé.

5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální prostředky osobní ochrany pro hasiče
Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Opatření pro hašení požáru
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Zajistěte přiměřené větrání. Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. Zamezte tvorbě prachu. Udržujte nepovolané osoby mimo postiženou oblast.
Pro pracovníky nezasahující v případě nouze	Udržujte nepovolané osoby mimo postiženou oblast.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	Udržujte nepovolané osoby mimo postiženou oblast. Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.
6.2. Opatření na ochranu životního prostředí	Zamezte úniku splachu do vodních toků a kanalizace.
6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Způsoby zamezení šíření : Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům Čisticí metody : Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci
6.4. Odkaz na jiné oddíly	Oddíl 8: Omezování expozice a osobní ochranné prostředky. Další informace o nakládání s odpady viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení	Minimalizujte tvorbu a akumulaci prachu Zabezpečte odsávání prostřednictvím místní ventilace S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť
7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladujte mimo dosah neslučitelných materiálů Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý
7.3. Specifické konečné/specifická konečná	Informace nejsou k dispozici.

použití

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Hydroxid hlinitý

ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)
OSHA	TWA: 15 mg/m³ (Total Dust) 5 mg/m³ (Respirable Dust)
NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)	TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)
Francie	Not established (Non établi)
Francie	Not established (Non établi)
Německo	1.25 mg/m³ 10 mg/m³
Polsko	2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)
Švýcarsko	TWA: 3 mg/m³
Velká Británie	10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Doporučené kontrolní postupy Informace o aktuálních kontrolních postupech najdete v národních směrnicích

Biologické mezní hodnoty: Žádný

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách
Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrávání (výměna vzduchu 10krát až 15krát za hodinu)
Pomocí odsávání prostřednictvím místní ventilace udržujte koncentraci látky ve vzduchu pod hodnotou expozičních limitů
V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana rukou Ochranné rukavice.

Ochrana rukou Při operací, kdy může dojít k prodlouženému nebo opakovanému styku s kůží, používejte nepropustné rukavice. Používejte vhodné ochranné rukavice testované

dle normy EN 374.

Ochrana dýchacích cest V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory. Doporučovaný typ filtru:. (FFP2). (FFP3).

Tepelné nebezpečí Žádné známé.

Hygienická opatření Dodržujte obecná hygienická opatření považovaná za správnou praxi na úrovni pracovišť
Pracovník by se měl umýt vždy po skončení pracovní směny, před jídlem, pitím, kouřením atd

Omezování expozice životního prostředí Zlikvidujte v souladu s místními předpisy

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	
Skupenství	Pevné Prášek
Barva	Bílý
Zápach	Bez zápachu
pH:	+/- 9 (10% Voda)
Bod tání/bod tuhnutí	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
Bod tuhnutí	Nelze aplikovat
Bod vzplanutí:	Nelze aplikovat Produkt/látka je anorganická Pevné
Hořlavost	Nehořlavý
Horní mez hořlavosti:	--
Spodní mez hořlavosti	--
Tlak par	Nelze aplikovat
Hustota par	Nelze aplikovat
Hustota	K dispozici nejsou žádné údaje
Relativní hustota	+/- 2.42 g/cm³ (20 °C)
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustné
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient	Informace nejsou k dispozici Nelze aplikovat Produkt/látka je anorganická
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje
Teplota rozkladu	200 °C (392 °F)
Viskozita	Informace nejsou k dispozici.
Kinematická viskozita	Nelze aplikovat
Dynamická viskozita	Nelze aplikovat Pevné
Výbušné vlastnosti	Žádný
Oxidační vlastnosti	Žádný

Charakteristiky částic	Informace nejsou k dispozici
Obsah VOC (%)	Nelze aplikovat

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí
Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti
Nelze aplikovat

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	K dispozici nejsou žádné údaje
10.2. Chemická stabilita	Stabilní za normálních podmínek
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Při běžném zpracování žádné
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Teplota rozkladu < / =0.3% : Al_2O_3 Voda
10.5. Neslučitelné materiály	Žádné známé
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Žádné známé

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace	Uživatelům je doporučeno vzít v úvahu národní limitní hodnoty expozice na pracovišti nebo jiné podobné hodnoty.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Hydroxid hlinitý

Toxikologie dat - Vybrané LD50s a LC50s	> 5000 mg/kg Oral LD50
Orální LD50	> 2000 mg/kg Potkan
IARC	Neuveden v seznamu

Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Senzibilizace dýchacích cest	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Vážné poškození očí/podráždění	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

očí

Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Reprodukční toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Inhalace	Nevdechujte prach
Požití	Požití není pravděpodobným způsobem expozice
Kůže	Zabraňte prodlouženému nebo opakovanému kontaktu s kůží Styk s prachem může způsobit mechanické podráždění nebo vysušení kůže
Oči	Zamezte styku s očima Kontakt prachu s okem může vést k mechanickému podráždění
Nebezpečnost při vdechnutí	Nepředpokládaný způsob expozice.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém	Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz
11.2.2. Další informace	Nelze aplikovat

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita Není považováno za škodlivé pro vodní organismy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Hydroxid hlinitý

Toxicita pro vodní organismy Není považováno za škodlivé pro vodní organismy
Klasifikace WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

12.2. Perzistence a rozložitelnost Metody stanovení biologické odbouratelnosti se nevztahují na anorganické látky.

12.3. Bioakumulační potenciál Nemělo by docházet k bioakumulaci.

Biokoncentrační faktor (BCF) K dispozici nejsou žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Tato látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB látka.

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

12.7 Jiné nepříznivé účinky Žádné známé

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Způsoby likvidace Likvidace by měla být v souladu s příslušnými regionálními, státními a místními zákony a nařízeními.

Znečištěný obal Prázdné kontejnery by měly být odevzdány k recyklaci nebo zneškodnění na pracoviště, jež je oprávněno k manipulaci s odpady. Nádobu nepoužívejte opakovaně.

Kódy odpadů Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán

Hydroxid hlinitý

Evropský katalog odpadu 060299.
Klasifikace WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Způsob přepravy (silniční, námořní, vzdušná, železniční)

TDG -Canada	Nepodléhající nařízení
DOT	Nepodléhající nařízení
ADR	Nepodléhající nařízení
RID	Nepodléhající nařízení
ADN	Nepodléhající nařízení
IATA	Nepodléhající nařízení
IMDG/IMO	Nepodléhající nařízení
ICAO	Nepodléhající nařízení

14.1. Číslo OSN Žádný

14.2. Příslušný název OSN pro zásilku Žádný

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Žádný

14.4. Obalová skupina Žádný

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nelze aplikovat

14.7. Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO
Nelze aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Globální seznamy

Čistá látka/směs Látka

Chemický název	CÍSLO CAS	Číslo ES	Austrálie (AIIC)	Kanada (DSL)	Čína (IECSC)	Japonsko	Jižní Korea (KECL)	Mexiko	Thailand (TECI)	Nový Zéland	Filipíny (PICCS)	Tchaj-wan	TSCA: Spojené státy americké
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02595	Y	Y	Y	A

Legenda X / Y: Je v souladu ; A: Aktivní ; - / N: Vyjmuto / Neuveden v seznamu

REACH No.

Hydroxid hlinitý
Registrační číslo REACH 01-2119529246-39
Turkish KKDIK pre-registration 05-0000193352-73-0000

Německo
Hydroxid hlinitý
Klasifikace WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Pro tuto látku není vyžadováno posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Důvod revize	Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006 & NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 2020/878
Datum Vydání:	2026-10-22
Datum Tisku:	2026-10-22
Číslo revize:	1.3.1
Připraven (kým)	Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs (Email – HEM.HAMRegulatory@huber.com).
Nařízení (CLP) (ES 1272/2008)	Neklasifikováno
Označování	
Symboly/Výstražné symboly	Žádný
Signální slovo	Žádný
Standardní věty o nebezpečnosti	Tento výrobek není podle směrnice OSN GHS klasifikován jako nebezpečný a označování není vyžadováno
Pokyny pro školení	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
Zkratky a akronymy	Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny (IARC) Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID) Status a klasifikace podle Informačního systému nebezpečných materiálů na pracovišti (WHMIS) OSHA (Úřad pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, Ministerstvo práce USA) TWA - Time-Weighted Average (Časově vážený průměr) Nařízení týkající se klasifikace, označení a balení látek a směsí (ES 1272/2008) OOP - Osobní ochranné prostředky NIOSH - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví CERCLA (angl. jazyk: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act - Komplexní nařízení týkající se zodpovědnosti za reakce životního prostředí a kompenzaci škod) Množství podléhající oznamovací povinnosti (RQ) (RQ/% ve směsi) STEL - Short Term Exposure Limit (Limitní hodnota krátkodobé expozice) TLV® - Threshold Limit Value (Limitní prahová hodnota) Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
ICAO (vzdušná)
(IMDG) Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři
ADR (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
RID (Dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží)
Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA)
Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři (IMDG)
Ministerstvo přepravy (DOT)
TDG (Transport of Dangerous Goods - Transport nebezpečného zboží) Kanada
Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Přetlakový samostatný dýchací přístroj (SCBA)
Globálně harmonizovaný systém (GHS)
TSCA (zákon o kontrole toxických látek)

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu