



Martinal® OL-104 GO

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

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 1 z 12

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku:	Martinal® OL-104 GO
Chemický název	Hydroxid hlinitý (Modifikovaný povrch)
Čistá látka/směs	Směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Aditivum : zpomalovač hoření
Průmyslové použití	Produkční substance Zpracování polymerů Výroba plastu a kaučukových směsí Příprava samozhášecí přísady do receptury Sloučeniny používané v dopravním průmyslu Sloučeniny používané v elektrotechnice Sloučeniny používané v elektrotechnických aplikacích Sloučeniny používané v kabelech a drátech Brsný materiál pro sklářský průmysl, keramiku a kameny Natírání textilu Výroba antikorozních přípravků Paliva Neutralizační činidlo na papír Přípravek pro regulaci pH Použití v nátěrech, tiskarských barvách, náterových barvách a strešních krytinách Použití jako antikorozní přípravek pro plynové turbíny a kotle Použití v čisticích prostředcích Použití při provozu ropných polí Použití v mazivech Použití v kovozpracujícím průmyslu Použití v nadouvadlech Použití v pojivech a uvolňovacích činidlech Použití v textilním průmyslu Použití ve funkčních tekutinách Použití v agrochemických aplikacích Použití v chemikáliích na úpravu vody Použití v těžebních chemikáliích Recyklace plastu Bílý pigment pro papír a lepenku, plnidlo, atd.
Profesionální použití	Zpracování polymerů Adhezivní prostředky a/nebo tmely Použití v nátěrech, tiskarských barvách, náterových barvách a strešních krytinách Použití v agrochemických aplikacích

Bezpečnostní list

Martinal® OL-104 GO**Datum Vydání:** 2024-11-07**Datum Tisku:** 2024-11-07**Číslo revize:** 1.3.1**Strana** 2 z 12

Použití v čisticích prostředcích
Použití při provozu ropných polí
Použití v mazivech
Použití v kovozpracujícím průmyslu
Použití v pojivech a uvolňovacích činidlech
Použití v pohonných látkách
Použití v textilním průmyslu
Použití ve výbušninách
Použití v chemikáliích na úpravu vody
Použití ve funkčních 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 funkčních tekutinách
Odmrazovací a protinámrazové aplikace
Kosmetické aditivum
Použití v chemikáliích na úpravu vody

Nedoporučená použití

Informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Výrobce**

MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17 J.M. Huber Corporation
3100 Cumberland Boulevard, Suite 600
Atlanta, GA 30339 USA
Tel: +1 678 247-7300

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 jech)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 3 z 12

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

Tento materiál není klasifikován jako nebezpečný podle OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

Dodržujte správné průmyslové hygienické postupy

Po manipulaci důkladně omyjte ruce

Reakce

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte 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 Informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1. Látky** Nelze aplikovat**3.2. Směsi** Směs

Bezpečnostní list

Martinal® OL-104 GO

Datum Vydání: 2024-11-07
Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1
Strana 4 z 12

Chemický název	Číslo CAS	Číslo ES	Nařízení (CLP) (ES 1272/2008)	Hmotnostní-%
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	Neklasifikováno.	>98

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.
Požítí	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 (CO2).
- Nevhodná hasiva**
Žádné známé.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné známé.

5.3. Pokyny pro hasiče

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 5 z 12

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 použití

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Bezpečnostní list

Martinal® OL-104 GO**Datum Vydání:** 2024-11-07**Datum Tisku:** 2024-11-07**Číslo revize:** 1.3.1**Strana** 6 z 12**Limitní hodnoty expozice na pracovišti****Hydroxid hlinitý****ACGIH****OSHA****NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)****Francie****Francie****Polsko****Švýcarsko****Velká Británie**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)

Not established (Non établi)

Not established (Non établi)

2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)TWA: 3 mg/m³

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**Hodnoty DNEL/DMEL a PNEC****Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)****8.2. Omezování expozice****Technická opatření**

Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště 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

Při operacích, kdy může dojít k prodlouženému nebo opakovanému styku s kůží, používejte nepropustné rukavice. Používejte vhodné ochranné rukavice testované dle normy EN 374.

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory

Doporučovaný typ filtru:

(FFP2)

(FFP3)

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 7 z 12

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
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici
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
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici
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/cm ³ (20 °C)
Rozpustnost ve vodě	Nerzpustné
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 Informace nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici
Viskozita	Informace nejsou k dispozici.
Kinematická viskozita	Nelze aplikovat
Dynamická viskozita	Nelze aplikovat Pevné
Výbušné vlastnosti	Žádný
Oxidační vlastnosti	Žádný
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici
Obsah VOC (%)	Nelze aplikovat

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 8 z 12

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	Neslučitelné materiály Vytváření prachu Teplota rozkladu : Al_2O_3 Voda
10.5. Neslučitelné materiály	Nekompatibilní se silnými kyselinami a zásadami
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Žádné při běžných podmínkách použití

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 třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008**Hydroxid hlinitý**

Orální LD50	> 2000 mg/kg Potkan
LC50 Inhalační	Potkan > 2.3 mg/l (Al_2O_3) Aerosol Maximální dosažitelná koncentrace
IARC	Neuveden v seznamu

Účinky na reprodukci	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	Informace nejsou k dispozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice	Informace nejsou k dispozici.

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 9 z 12

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Inhalace	Nevdechujte prach
Požítí	Požítí 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

Hydroxid hlinitý

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

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Datum Vydání: 2024-11-07

Datum Tisku: 2024-11-07

Číslo revize: 1.3.1

Strana 10 z 12

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

IATA

Nepodléhající nařízení

IMDG/IMO

Nepodléhající nařízení

ICAO

Nepodléhající nařízení

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**

Bezpečnostní list

Strana 11 z 12

Standardní věty o Tento výrobek není podle směrnice OSN GHS klasifikován jako nebezpečný a

Bezpečnostní list

Martinal® OL-104 GO**Datum Vydání:** 2024-11-07**Datum Tisku:** 2024-11-07**Číslo revize:** 1.3.1**Strana 12 z 12****nebezpečnosti**

označování není vyžadováno. Tento materiál není klasifikován jako nebezpečný podle OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

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 navrženy 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