

**HYBOT MA**  
**Syntetický hydrotalcit**

**1 Identifikace látky/ směsi a společnosti/podniku**

**1.1. Identifikace látky nebo směsi:**

**Obchodní název:** HYBOT MA  
**Chemický název:** Syntetický hydrotalcit  
**CAS No. /EINECS No.** 11097-59-9 / 234/319/3  
**Registrační číslo REACH** Bude doplněno v souvislosti s registrací podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

**1.2. Použití látky nebo směsi:**

Jako sorbent aminů, olejů, fenolů, amoniaku, merkaptanů, oxidů síry a dusíku. Jako součást některých pracích a čistících prostředků, použitelný k odstraňování látek z roztoků, jako prekurzor pro přípravu heterogenních katalyzátorů. K neutralizaci zbytkových množství kyselin uvolněných během katalýzy při výrobě polyolefinů.

**1.3. Identifikace společnosti nebo podniku:**

ASTIN Catalysts and Chemicals, s.r.o.  
436 70 Litvínov – Záluží 1  
Česká republika  
Tel: +420 476 162 565, +420 476 162 566  
Fax: +420 476 162 567  
mail: [info@astin.cz](mailto:info@astin.cz)

Osoba zodpovědná za bezpečnostní list <mailto:eva.goluchova@email.cz>

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

ASTIN Catalysts and Chemicals, s.r.o. +420 476 162 565 (v pracovní době)  
Toxikologické informační středisko (TIS) +420 224 919 293 (nepřetržitě)  
Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2 +420 224 915 402 (nepřetržitě)

**2. Identifikace nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace dle Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný dle Nařízení (ES) č. 1272/2008

**Klasifikace dle směrnice 67/548/EEC**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný dle směrnice 67/548/EEC

**2.2. Prvky označení**

**Označení le Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Produkt nemusí být označen dle Nařízení (ES) 1272/2008

**Označení dle směrnice 67/548/EEC**

Produkt nemusí být označen dle směrnice 67/548/EEC

**2.3. Další nebezpečnost**

Prach katalyzátoru může slabě dráždit oči, kůži a sliznice dýchacích cest.

**3. Složení/ informace o složkách**

**Chemická látka** Syntetický hydrotalcit min. 99 %

**Chemický vzorec**  $Mg_6Al_2(OH)_{16}CO_3 \cdot 4H_2O$

**CAS number** 11097-59-9

**EC number** 234-319-3

**HYBOT MA**  
**Syntetický hydrotalcit**

---

**4. Pokyny pro první pomoc**

Ve všech případech nadýchání, styku s kůží, zasažení očí nebo požití vždy vyhledat neprodleně lékařské ošetření. Při práci je nutno chránit pokožku, oči a sliznice a dodržovat požadavky základní hygieny.

**4.1. Při nadýchání**

Přenést postiženého na čerstvý vzduch, zabránit podchlazení, nekouřit. je-li nutno, poskytnout protišoková opatření. V případě dušnosti nebo nedýchá-li postižený zavést umělé dýchání.

**4.2. Při styku s kůží**

Odstranit zasažený oděv, pokožku opláchnout dostatečným množstvím vody a zakrýt sterilním obvazem.

**4.3. Při zasažení očí**

Odstranit kontaktní čočky. Vypláchnout obě oči proudem vody a ve výplachu pokračovat minimálně dalších 15 minut při co nejvíce otevřených očních víčkách.

**4.4. Při požití**

Vypláchněte ústa a nos vodou. Pokud je postižený při plném vědomí dejte napít větší množství, pokaž možo vlažné vody.

**4.5. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Podráždění a zarudnutí kůže a očí, zánět spojivek

**5. Opatření pro hašení požáru**

**5.1. Vhodná/nevhodná hasiva**

Nejsou stanoveny. Výrobek není hořlavý. Nutno přizpůsobit látkám hořícím v okolí.

**5.2. Zvláštní nebezpečí**

Žádná

**5.3. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče**

HAZCHEM kód: P2 Úplná ochrana. Při hašení použít izolační dýchací přístroj. Při sanaci používat ochranný obličejový štít, gumové rukavice, ochrannou obuv a ochranný oblek.

**6. Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob**

Uzavřít a zabezpečit zasažené místo, zamezit přístup nepovolaným osobám. Zabraňte tvorbě prachu. Vyloučit přímý kontakt pokožky s produktem, používat ochranné brýle, gumové rukavice a ochranný oblek.

**6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí**

Zabránit kontaminaci půdy a povrchových a podzemních vod.

**6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění/úklidu**

viz kapitola 13

**7. Zacházení a skladování**

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Při manipulaci a skladování se musí dodržovat požadavky osobní hygieny. Je nutné vyloučit přímý styk produktu s pokožkou a očima a používat ochranný oděv, obuv a rukavice.

Při práci s výrobkem nejíst, nepít, nekouřit. Po práci umýt pokožku teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným reparačním mýdlem.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování**

Skladovat v původních obalech, těsně uzavřených, chráněných před světlem, vodou a vysokými teplotami.

**7.3. Pokyny pro specifické použití**

Vyhláška ministerstva zdravotnictví České republiky č. 38/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy uvádí hydrotalcit v seznamu přísad, které mohou být použity pro výrobu plastů.

## **8. Omezování expozice výrobkem a ochrana osob**

### **6.1. Kontrolní parametry**

Česká republika ( nařízení vlády č.361/2007)  
prach s převážně nespécifickým účinkem  $PEL_c = 10 \text{ mg/m}^3$   
Metoda měření : gravimetrické stanovení

### **6.2. Osobní ochranné prostředky**

- **ochrana dýchacích cest:**

pokud koncentrace prachu v pracovním prostředí přesáhne PEL nebo ve špatně větratelném prostředí použijte filtrační polomasku s filtrem proti tuhým částicím případně lícovou část (respirátor) z filtračního materiálu dle ČSN EN 149:2001 typ FFP1 nebo FFP2. Tuto ochranu použít i při všech prašných operacích.

- **ochrana očí:**

při zvýšené tvorbě prachu ochranné brýle s boční ochranou

- **ochrana rukou:**

podle charakteru vykonávané práce, vhodné ochranné rukavice odolné proti chemikáliím dle EN 374 i pro delší, přímý kontakt (doporučeno stupeň ochrany 6 odpovídající > 480 minutám doby penetrace podle EN 374) např., z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm). Rukavice vyměňujte včas, nepoužívejte je až do úplného zničení. Sledujte první příznaky jejich poškození (ztráta lesku, lepivost povrchu) znamenající často již omezení ochranné schopnosti a propustnosti.

- **ochrana kůže:**

ochranný oděv

## **9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech výrobku**

Skupenství ( při 20°C)	pevná látka - prášek
Barva	bílý
Zápach / vůně	bez zápachu
pH ( při 20°C)	8 - 9
Teplota tání (°C)	nestanovana
Teplota varu (°C)	nestanovana
Bod vzplanutí	není relevantní
Teplota vznícení	není relevantní
Třída nebezpečnosti	není relevantní
Meze výbušnosti	není relevantní
Oxidační vlastnosti	není relevantní
Teplotní třída	není relevantní
Třída požáru	není relevantní
Tenze par	není relevantní
Sypná hmotnost	300 - 375 $\text{kg/m}^3$
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozpustnost v tucích	není relevantní
Obsah organických rozpouštědel	není relevantní
Obsah netěkavých látek	není relevantní

## **10. Stálost a reaktivita**

Při skladování podle bodu 7 tohoto bezpečnostního listu je produkt stabilní, nedochází k samovolnému rozkladu.

**HYBOT MA**  
**Syntetický hydrotalcit**

- 10.1. Podmínky, kterým je třeba zbránit**  
Otevřený oheň, vysoké teploty
- 10.2. Materiály, se kterými nesmí výrobek přijít do styku**  
Silné kyseliny
- 10.3. Nebezpečné produkty rozkladu**  
Nepředpokládají se.

**11. Toxikologické informace**

**11.1. Toxicita látky/směsi**

**11.1.1. Akutní toxicita**

LD <sub>50</sub> orálně potkan (mg/kg)	LD <sub>50</sub> derm. potkan (mg/kg)	LD <sub>50</sub> derm. králík (mg/kg)	LD <sub>50</sub> inhal. potkan (mg/m <sup>3</sup> za 14 h)
> 10000	údaje nejsou k dispozici	údaje nejsou k dispozici	údaje nejsou k dispozici

**11.1.2. Dráždivost nebo žíravost (odhad – netestováno)**

Prach slabě dráždí oči a kůži a sliznice

**11.1.3. Senzibilizace**

Pro výrobek nestanovena

**11.1.4. Narkotické účinky**

Nevztahuje se.

**11.1.5. Subchronická – chronická toxicita látky/směsi/ komponent**

Při chronickém působení může dráždit dýchací orgány, průdušky a oční spojivky

**11.1.6. Karcinogenita**

Není klasifikován jako mutagen z hlediska jejich účinku na člověka.

**11.1.7. Mutagenita**

Není klasifikován jako karcinogen z hlediska jejich účinku na člověka.

**11.1.8. Toxicita pro reprodukci**

Není klasifikován jako toxický z hlediska jejich účinku na reprodukci člověka.

**11.2. Zkušenosti z působení na člověka**

Prach může působit dráždivě na oči, kůži a sliznice dýchacích cest.

**12. Ekologické informace**

**12.1. Ekotoxicita**

Nejsou relevantní (experimentální) údaje tohoto charakteru k dispozici.

**12. 1. 1. Akutní toxicita pro vodní prostředí**

Nejsou k dispozici žádné údaje.

**12.1.1.1. Akutní toxicita pro vodní organismy**

LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l)	EC <sub>50</sub> , 48 hod. Daphnia magna (mg/l)	IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy ( mg/l)
údaje nejsou k dispozici	údaje nejsou k dispozici	údaje nejsou k dispozici

**12.1.2. Chronická toxicita**

**12.1.2.1. Látky/směsi pro vodní organismy**

Nepředpokládá se.

**12.1.2.2. Komponent směsi pro vodní organismy**

Nestanovena.

**12.2. Mobilita**

Distribuce do složek životního prostředí se nepředpokládá.

**12.3. Persistence a rozložitelnost**

Nepředpokládá se.

**12.4. Bioakumulační potenciál**

Nepředpokládá se schopnost produktu se v biotě akumulovat.

**12.5. Výsledky posouzení PBT**

Nepředpokládá se, že by produkt obsahoval látky PBT.

**HYBOT MA**  
**Syntetický hydrotalcit**

**13.1. Možné riziko při odstraňování**

Zabraňte tvorbě prachu.

**13.1.1. Způsoby zneškodňování**

Zařídění podle Katalogu odpadů provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Doporučený způsob odstraňování odpadu: skládkování na zabezpečené skládce

**13.1.2. Způsoby zneškodňování znečištěného obalu**

Obaly (sudy, begy, PE vložky) je třeba dokonale vyprázdnit.

železné sudy – po vymytí využití pro další účely nebo zneškodnění jako druhotná surovina

begy a PE vložky - po vymytí recyklace nebo spálení

papírové pytle – po důkladném vyprázdnění recyklace nebo spálení

**14. Informace pro přepravu**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro přepravu ve smyslu dohody ADR

**15. Informace o právních a jiných předpisech vztahujících se k výrobku**

**15.1. Právní předpisy**

**Evropská unie**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008

**Česká republika**

Zákon č.356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

**16. Další informace**

**16.1. Upozornění**

Údaje v bezpečnostním listu jsou data odpovídající současným technickým znalostem. Výrobek smí být použit pouze způsobem uvedeným v technické dokumentaci a je určen pouze pro průmyslové nebo podobné použití (výzkum, vývoj). Bezpečnostní list je sestaven na základě přílohy č.2 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky. Klasifikace byla provedena dle nařízení (ES) 1272/2008

**16.2. Pokyny pro školení**

Osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto produktem musí být prokazatelně seznámeni s tímto bezpečnostním listem a pravidelně proškoleny.

**16.3. Zdroje údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Marhold: Přehled průmyslové toxikologie, ChemDat Merck, ESIS Evropský informační systém o látkách, databáze TOXNET, HSDB, databáze CAMEO Chemicals, databáze Chemical and Other Safety Informations – Oxford University, Ekotoxikologická databáze, IUCLID

**16.4. Přidané nebo upravené informace**

Revize 1 ( 27/01/2011)

Bezpečnostní list byl aktualizován v souladu s nařízením komise (EU) č. 453/2010. Provedené změny jsou vyznačeny svislou čarou na okraji příslušné strany. Doplněna klasifikace a označení dle nařízení 1272/2008. Doplněny toxikologické a ekologické informace.