

BEZPEČNOSTNÍ LIST
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **BENTONIT****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Bentonit

Další názvy: Bentonite (EN)

Č.CAS: 1302-78-9

Č.ES: 215-108-5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

BENTONIT se používá ve slévárenství, stavebnictví, zemědělství, vodohospodářství. Například se používá jako pufr pro zvýšení nepropustnosti zemin, práškové hasivo, plastifikační přísada malt, omítek a keramických hmot

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný podle nařízení ES č. 1272/2008

2.2 Prvky označení**Doplňující informace na štítku**

Výrobek nepodléhá povinnému označování dle nařízení 1272/2008/ES

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

2.3 Další nebezpečnost

Nezpůsobuje narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605

3. Údaje o složení látky nebo směsi:**3.1 Látky**

Bentonit, synonyma Montmorillonite

Název výrobku:

BENTONIT

(Jedná se o [reziduální](#) a nepřemístěnou jílovitou horninu, která má velmi dobrou sorpční vlastnost, vysokou schopnost výměny kationtů. Je to tvárná hornina. Typickou vlastností je že při styku s vodou intenzivně bobtná. Chemické i minerální složení horniny je velmi proměnlivé a závislé na vzniku ložiska. Nejvýznamnější částí horniny je [montmorillonit](#))

Č.CAS: 1302-78-9

Č.ES: 215-108-5

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.

Při styku s očima

Okamžitě a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při požití

Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest. Při dlouhodobějším kontaktu s produktem může dojít k podráždění pokožky. Při vniknutí do očí výrobek způsobuje podráždění. Při požití několika gramů mohou vzniknout zažívací potíže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření.

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Voda. Oxid uhličitý (CO₂). Hasící prášek. Pěna.

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru

Nevhodná hasiva

Vyhnete se vysokotlakým hasivům, která by mohla způsobit vytvoření potenciálně výbušné prachovzdušné směsi

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vyhnete se vdechování produktů hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

5.4 Další informace

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

Název výrobku:

BENTONIT**6. Opatření v případě náhodného úniku:****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu. Minimalizujte prašnost.

Nevdechujte prach. Větrejte uzavřené prostory.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte nadměrné kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství látky do povrchové nebo odpadní vody uvědomte příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sesbírejte mechanicky. Minimalizujte prašnost. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou. S vodou tvoří kluzké/mastné vrstvy..

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle odd. 13.

7. Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vyhněte se tvorbě prachu. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

Nevdechujte prach.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Další pokyny

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv

Technická opatření/skladovací podmínky

Chraňte před vlhkostí.

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro sypké hmoty.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Bentonite a colloidal clay. Consist primarily of montmorillonite CAS 1302-78-9.

PEL 6 mg/m³

Na pracovišti musí být dodrženy maximální povolené koncentrace dýchacího a respirabilního prachu.

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok

Název výrobku:

BENTONIT

vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Vhodné čisticí prostředky: Voda (s čisticím prostředkem).

Omezování expozice pracovníků

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Ochrana dýchacích cest

Při výskytu prachu použijte přílbový respirátor.

Ochrana rukou

Nevyžaduje se.

Ochrana očí a obličeje

Nevyžaduje se.

Ochrana kůže

Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Vzhled Forma: prášek

Barva: šedý, béžový, hnědý

b) Zápach bez zápachu

c) Prahová hodnota zápachu neaplikovatelné

d) pH 7,0 - 9,0

e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: nehořlavý

f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu neaplikovatelné

g) Bod vzplanutí neaplikovatelné

h) Rychlost odpařování neaplikovatelné

i) Hořlavost (pevné látky, plyny) neaplikovatelné

j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti neaplikovatelné

k) Tlak páry neaplikovatelné

l) Hustota páry neaplikovatelné

m) Relativní hustota 2,400 g/cm³

n) Rozpustnost ve vodě nepatrně rozpustná látka

o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda neaplikovatelné

p) Teplota samovznícení neaplikovatelné

q) Teplota rozkladu neaplikovatelné

r) Viskozita neaplikovatelné

s) Výbušné vlastnosti neaplikovatelné

t) Oxidační vlastnosti neaplikovatelné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici.

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Název výrobku:	BENTONIT
	Vyhňte se těmto podmínkám: vlhkost. 10.5 Neslučitelné materiály Údaje nejsou k dispozici 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.
11. Toxikologické informace:	11.1 Informace o toxikologických účincích Akutní toxicita Údaje nejsou k dispozici. Žíravost a dráždivost Údaje nejsou k dispozici. Senzibilizační účinek Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice Nejsou známy žádné opožděné účinky. Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci. Nebezpečnost při vdechnutí Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. Symptomy a účinky Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví. 11.2 Informace o další nebezpečnosti Další informace RTECS: CT9450000
12. Ekologické informace:	12.1 Toxicita Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. 12.2 Perzistence a rozložitelnost Údaje nejsou k dispozici. 12.3 Bioakumulační potenciál Údaje nejsou k dispozici. Údaje nejsou k dispozici. 12.4 Mobilita v půdě 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB. 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Nezpůsobuje narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. 12.7 Jiné nepříznivé účinky Údaje nejsou k dispozici Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.
13. Pokyny pro odstraňování:	

Název výrobku:

BENTONIT**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Nejedná se o nebezpečný odpad.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Recyklovat v souladu s úředními předpisy.

S použitým obalem je nutno nakládat jako s odpadem kategorie O.

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: **Není nebezpečným zbožím**

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III) Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není bezpečnostní posouzení nutné.

16. Další informace:**Plný text jiných zkratk**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda

o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam

průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů;

bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN -

Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada);

Název výrobku:

BENTONIT

ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.