Karta bezpečnostných údajov

Micral® 632

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006
NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Názov výrobku:	**Micral® 632**
Chemický názov	Hydroxid hlinitý
Čistá látka/zmes	Látka

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	spomaľovač horenia.
Neodporúčané použitie	Žiadne známe.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť:	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. Núdzové telefónne číslo Chemtrec: 1 +800-424-9300 alebo Medzinárodné 1 +703-527-3887

Telefónne číslo toxikologického centra Národné centrum na kontrolu jedov SK : +421.2.54.774.166 (Národná informačná služba o jedoch).

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008) Neklasifikované

Identifikácia nebezpečnosti

Fyzikálne nebezpečenstvo	Neklasifikované
Nebezpečenstvo pre zdravie	Neklasifikované
Nebezpečnosť pre životné prostredie	Neklasifikované

2.2. Prvky označovania

Symboly/piktogramy	Žiadny
Signálne slovo	Žiadny
Výstražné upozornenia	Žiadny

Bezpečnostné upozornenia

Prevencia	Uplatňujte správnu hygienickú prax v priemysle Po manipulácii si starostlivo umyte ruky
Represia	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla
Skladovanie	Uchovávajte na suchom mieste Uchovávajte oddelene od nekompatibilných materiálov
Likvidácia	Likvidácia musí byť v súlade s príslušnými regionálnymi, štátnymi a miestnymi zákonmi a predpismi.

Ďalšie informácie: Žiadny.

2.3. Iná nebezpečnosť Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory
Výrobok neobsahuje žiadne látky klasifikované ako PBT alebo vPvB nad prahovou hodnotou pre deklaráciu
Výrobok neobsahuje žiadne látky klasifikované ako PMT alebo vPvM nad prahovou hodnotou pre deklaráciu

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky Látka

Chemický názov	CAS číslo	Č. ES	Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008)	% hmotnostné
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	Neklasifikované	100

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ak máte pochybnosti alebo ak sa objavia symptómy, vyhľadajte lekársku pomoc. Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide, a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu.

Kontakt s očami V prípade kontaktu s očami odstráňte kontaktné šošovky a ihneď oko vypláchnite dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami), vyplachujte najmenej 15 minút.

Kontakt s pokožkou Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

Inhalácia Ak nastanú ťažkosti s dýchaním, presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

Požitie Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

Aspiračná nebezpečnosť Nie je predpokladanou cestou expozície.

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Príznaky a symptómy expozície môžu zahŕňať kašeľ, lapanie po dychu, dusenie a dýchacie problémy.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia Liečba by mala byť symptomatická a podporná.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky
Vodná sprcha (hmla). Pena. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO2).

Nevhodné hasiace prostriedky
Žiadne známe.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi
Žiadne známe.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky pre hasičov
Použite samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

Protipožiarne opatrenia
V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy
Zabezpečte dostatočné vetranie. Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8. Zabráňte tvorbe prachu. Zabráňte vstupu nepovolaných osôb.

Pre zamestnancov nezasahujúcich v núdzovej situácii
Zabráňte vstupu nepovolaných osôb.

Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách
Zabráňte vstupu nepovolaných osôb. Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie
Zabráňte úniku do vodných tokov a kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie
Veľký únik: Nezametajte prach nasucho. Pred zametením navlhčite prach vodou alebo použite na odstránenie prachu vysávač Malý únik: Materiál vysajte vysávačom alebo pozametajte a umiestnite ho do nádoby na likvidáciu

6.4. Odkaz na iné oddiely
Oddiel 8: Kontroly expozície a osobná ochrana. Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi nájdete v časti 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie
Minimalizujte tvorbu a akumuláciu prachu
Zabezpečte miestne odsávacie vetranie

	S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti
7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Uchovávajte oddelene od nekompatibilných materiálov Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a suchú
7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)	spomaľovač horenia.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci

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 (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)	TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)
Francúzsko	Not established (Non établi)
Francúzsko	Not established (Non établi)
Nemecko	1.25 mg/m³ 10 mg/m³
Poľsko	2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)
Švajčiarsko	TWA: 3 mg/m³
Spojené kráľovstvo	10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Odporúčané monitorovacie postupy	Pozrite si aj informácie o aktuálne odporúčaných monitorovacích postupoch v národných usmerneniach
Hodnoty biologických limitov:	Žiadny
Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)	Spotrebiteľ – orálna, dlhodobá – lokálna a systémová 4.74 mg/kg tel. hmot./deň Pracovník – inhalačná, dlhodobá – lokálna a systémová 10.74 mg/m³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie	Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu)
Osobné ochranné pomôcky	
Ochrana očí/tváre	Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmi (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare).
Ochrana pokožky a tela	Noste vhodný ochranný odev.
Ochrana rúk	Ochranné rukavice.
Ochrana dýchacích ciest	V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. Používajte ochranu dýchacích ciest schválenú inštitútom NIOSH.
Tepelná nebezpečnosť	Žiadne známe.
Hygienické opatrenia	Dodržujte všeobecné hygienické opatrenia považované za bežné osvedčené postupy na pracovisku Pracovník sa musí každý deň na konci každej pracovnej zmeny umyť a tiež pred jedlom, pitím, fajčením atď
Kontroly environmentálnej expozície	Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad:	
Skupenstvo	Tuhá látka Prášok
Farba	Biela
Zápach	Bez zápachu
pH:	8.4 - 10.2 5% Voda suspenzia
Teplota topenia/teplota tuhnutia	ca 300 °C / 572 °F (101.3 kPa)
Počiatočná teplota varu	5396 °F (2980 °C) 101.3 kPa
Teplota tuhnutia	Nevzťahuje sa
Teplota vzplanutia:	Nevzťahuje sa
Horľavosť	Nevzťahuje sa
Horľavosť	Nevzťahuje sa
Horný limit horľavosti:	--
Dolný limit horľavosti	--
Tlak pár	Nevzťahuje sa
Hustota pár	Nevzťahuje sa
Hustota pár	Nevzťahuje sa

Hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Relatívna hustota	2.4 g/cm3, 20° C
Rozpustnosť vo vode	Nerozpustné
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Rozdeľovací koeficient	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	Nevzťahuje sa
Teplota rozkladu	392 °F (200 °C)
Viskozita	Nevzťahuje sa.
Kinematická viskozita	Nevzťahuje sa
Výbušné vlastnosti	Žiadny
Oxidačné vlastnosti	Nevzťahuje sa
Charakteristiky častíc	Dodržiavajte pokyny uvedené v technickom liste
Obsah prchavých organických látok (%)	Nevzťahuje sa

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva
Nevzťahuje sa

9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky
Nevzťahuje sa

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Žiadny
10.2. Chemická stabilita	Stabilné za normálnych podmienok
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Pri bežnom spracovaní žiadne
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Nekompatibilné materiály
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné kyseliny
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Žiadne známe

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie Používateľom sa odporúča zvážiť národné limity pracovnej expozície alebo iné ekvivalentné hodnoty.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Hydroxid hlinitý

LD50s and LC50s	> 5000 mg/kg Oral LD50
Orálna LD50	> 2000 mg/kg Potkan
IARC	Neuvedené

Akútna toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Chronická toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Chronické účinky	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Respiračná senzibilizácia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nedráždivé Králik
Poleptanie kože/podráždenie kože	Nedráždivé Králik
Senzibilizácia kože	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené Nie je kožným senzibilizátorom Morča
Mutagenita	in vitro Nie je toxický pre genetický materiál baktérií a bunkových systémov cicavcov. in vivo Mutagenita (jadierková skúška) Potkan Negatívny (váha dôkazového prístupu)
Mutagenita zárodočných buniek	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Reprodukčné účinky	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Reprodukčná toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Karcinogenita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia	Neklasifikované.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Informácie o pravdepodobných cestách expozície

Inhalácia	Nevdychujte prach Vdychovanie prachu môže spôsobiť podráždenie dýchacieho systému
Požitie	Požitie nie je pravdepodobnou cestou expozície
Koža	Styk s prachom môže spôsobiť mechanické dráždenie alebo vysúšanie pokožky
Oči	Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému dráždeniu
Aspiračná nebezpečnosť	Nie je predpokladanou cestou expozície.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém	Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory
11.2.2. Iné informácie	Nevzťahuje sa

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Hydroxid hlinitý

Toxicita pre vodné organizmy Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy
Klasifikácia WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Metódy určovania biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné na anorganické látky.

12.3. Bioakumulačný potenciál Bioakumulácia nie je pravdepodobná.

Rozdeľovací koeficient Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Biokoncentračný faktor (BCF) Nie je k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB Táto látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu ako PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7 Iné nepriaznivé účinky Žiadne známe

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Spôsoby likvidácie Likvidácia musí byť v súlade s príslušnými regionálnymi, štátnymi a miestnymi zákonmi a predpismi.

Kontaminované obaly Prázdne nádoby by sa mali recyklovať alebo zlikvidovať prostredníctvom schváleného zariadenia na nakladanie s odpadmi.

Kódy odpadov Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal

Hydroxid hlinitý

Európsky katalóg odpadov	060299
Klasifikácia WGK (AwSV)	5220. WGK: nwg

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Spôsob dopravy (cestná, vodná, letecká, železničná)

TDG -Canada	Nie je regulované
DOT	Nie je regulované
ADR	Nie je regulované
RID	Nie je regulované
ADN	Nie je regulované
IATA	Nie je regulované
IMDG/IMO	Nie je regulované
ICAO	Nie je regulované

14.1. Číslo OSN	Žiadny
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Žiadny
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	Žiadny
14.4. Obalová skupina	Žiadny
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nevzťahuje sa

14.7. Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO
Nevzťahuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Svetové zoznamy

Čistá látka/zmes	Látka

Chemický názov	CAS číslo	Č. ES	Austrália (AIIC)	Kanada (DSL)	Čína (IECSC)	Japonsko	Južná Kórea (KECL)	Mexiko	Thailand (TECI)	Nový Zéland	Filipíny (PICCS)	Taiwan	TSCA: Spojené štáty
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: Vyhovuje ; A: Aktívny ; - / N: Vyňaté / Neuvedené

REACH No.

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

Nemecko
Hydroxid hlinitý
Klasifikácia WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti
Pre túto látku sa nevyžaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Dôvod revízie Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 & NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 2020/878

Dátum vydania: 01.05.2026
Dátum tlače: 22.10.2026
Číslo revízie: 1.3.1

Pripravil Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
(Email – HEM.HAMRegulatory@huber.com).

Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008) Neklasifikované

Označovanie

Symboly/piktogramy Žiadny

Signálne slovo Žiadny

Výstražné upozornenia Žiadny

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

Skratky a akronymy IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)

Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)
Stav a klasifikácia podľa Informačného systému nebezpečných materiálov na pracovisku (WHMIS)
OSHA (Occupational Safety and Health Administration - agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci Ministerstva práce USA)
TWA - Time-Weighted Average (časovo vážený priemer)
Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP, ES 1272/2008)
OOP - osobné ochranné pomôcky
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act - zákon o všeobecnej zodpovednosti za škody spôsobené na životnom prostredí a ich náhrade)
Množstvo podliehajúce oznamovacej povinnosti (RQ) (RQ/% v zmesi)
STEL - Short Term Exposure Limit (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)
TLV® - Threshold Limit Value (prahová limitná hodnota)
Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)
SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:
Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
ICAO (letecká)
(IMDG) Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
ADR (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru)
RID (Dohoda o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru)
Medzinárodná asociácia leteckej dopravy (IATA)
Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary (IMDG)
DOT (Department of Transportation - ministerstvo dopravy)
TDG (Transport of Dangerous Goods - doprava nebezpečného tovaru) Kanada
Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)
Pretlakový samostatný dýchací prístroj
Globálny harmonizovaný systém (GHS)
TSCA (Toxic Substances Control Act - zákon o kontrole toxických látok)

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov