



Micral® 932

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

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 1 of 12

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Názov výrobku: Micral® 932

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

Výrobca J.M. Huber Corporation
3100 Cumberland Boulevard, Suite 600
Atlanta, GA 30339 USA
Tel: +1 678 247-7300

MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 2 of 12

Nebezpečenstvo pre zdravie Neklasifikované

Nebezpečnosť pre životné
prostredie Neklasifikované

2.2. Prvky označovania

Symboly/piktogramy Žiadny

Signálne slovo Žiadny

Výstražné upozornenia Žiadny

Bezpečnostné upozornenia

Prevenca 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 Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Látka

Chemický názov	Číslo CAS	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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 3 of 12

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 ošetrovania	Liečba by mala byť symptomatická a podporná.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedkyVodná 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.

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 4 of 12

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 zameténím 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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 5 of 12

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)

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

Odvedená 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 štítmami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare).

Ochrana pokožky a tela

Noste vhodný ochranný odev.

Tepelná nebezpečnosť

Žiadne známe.

Hygienické opatrenia

Dodržiujte 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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 6 of 12

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
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
pH:	8.4 - 10.2 5% Voda suspenzia
Teplota topenia/teplota tuhnutia	ca 300 °C / 572 °F (101.3 kPa)
Počiatková teplota varu	5396 °F (2980 °C) 101.3 kPa
Teplota tuhnutia	Nevzťahuje sa
Teplota vzplanutia:	Nevzťahuje sa
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	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/cm ³ , 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
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 7 of 12

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 triedach nebezpečnosti definovaných v nariadení (ES) č. 1272/2008

Hydroxid hlinitý

Orálna LD50
Inhalačná LC50
IARC

> 2000 mg/kg Potkan
Potkan > 2.3 mg/l (Al₂O₃) Aerosól Maximálna dosiahnuteľná koncentrácia
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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 8 of 12

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 vysušenie 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

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 9 of 12

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita	Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy
Hydroxid hlinitý 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 Klasifikácia WGK (AwSV)	060299 5220 WGK: nwg

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 10 of 12

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

14.2. 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	Číslo CAS	Č. ES	Austrália (AIC)	Kanada (DSL)	Čína (IECSC)	Japonsko	Južná Kórea (KECL)	Mexiko	Thailand (TECI)	Nový Zéland	Filipíny (PICCS)	Taiwan	TSCA: Spojené štáty
Hydroxid hlinitý	21645-51-	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17	KE-00980	Y	55-1-0259	Y	Y	Y	A

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 11 of 12

	2					(ENCS); ISHL			5				
--	---	--	--	--	--	-----------------	--	--	---	--	--	--	--

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

Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy

Hydroxid hlinitý

Klasifikácia WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku sa uskutočnilo 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: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Pripravil Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@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)

Karta bezpečnostných údajov

Micral® 932

Dátum vydania: 24.01.2023

Dátum tlače: 09.07.2024

Číslo revízie: 1.3

Strana 12 of 12

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