



Karta bezpečnostných údajov

FIRE RETARDANT ADDITIVES

HN-100

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006
NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 2015/830

Dátum vydania: 04. 04. 2019

Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3

Strana 1 of 10

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Názov výrobku: HN-100

Čistá látka/zmes Látka

Chemický názov	Číslo CAS	Č. ES	Registračné číslo REACH	Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008)	TSCA: Spojené štáty	% hmotnostné
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Neklasifikované	Y	100

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

Odporúčané použitie spomaľovač horenia

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

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

E-mail hubermaterials@huber.com

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

Karta bezpečnostných údajov

HN-100

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 2 of 10

Nebezpečnosť pre životné prostredie Neklasifikované

2.2. Prvky označovania

Symboly/piktogramy Žiadny

Signálne slovo Žiadny

Výstražné upozornenia Žiadny

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia 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	Registračné číslo REACH	Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008)	Príloha	TSCA: Spojené štáty	% hmotnostné
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Neklasifikované	--	Y	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 lekárskeho personálu 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.

Karta bezpečnostných údajov

HN-100

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 3 of 10

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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	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 Zabráňte úniku do vodných tokov a kanalizácie.

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 4 of 10

životné prostredie

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie Veľký únik: Nezametajte prach nasucho. Pred zametáním navlhčíte 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 OSHA NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci) Francúzsko Francúzsko Rusko Švajčiarsko Spojené kráľovstvo	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m ³ (respirable fraction) TWA: 15 mg/m ³ Total Dust 5 mg/m ³ Respirable Dust TWA: 5 mg/m ³ (respirable dust); 10 mg/m ³ TWA (total dust) Not established (Non établi) Not established (Non établi) 6 mg/m ³ TWA (aerosol) TWA: 3 mg/m ³ 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

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 5 of 10

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.
Ochrana rúk	V prípade operácií, pri ktorých môže dôjsť k dlhšiemu alebo opakovanému kontaktu s pokožkou, používajte nepriepustné rukavice.
Ochrana dýchacích ciest	V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.
Ochrana dýchacích ciest	Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory
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
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 (1013 kPa)
Počiatková teplota varu	5396 °F (2980 °C) 101,3 kPa
Teplota vzplanutia:	Nevzťahuje sa.
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa
Horný limit horľavosti:	
Dolný limit horľavosti	
Tlak pár	Nevzťahuje sa
Hustota pár	Nevzťahuje sa
Relatívna hustota	2.4 g/cm ³ , 20° C
Rozpustnosť vo vode	Nerozpustné
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 6 of 10

Rozdeľovací koeficient	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	Nevzťahuje sa
Teplota rozkladu	392 °F (200 °C)
Viskozita	Nevzťahuje sa.
Výbušné vlastnosti	Žiadny
Oxidačné vlastnosti	Nevzťahuje sa
Obsah prchavých organických látok (%)	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 zväžiť národné limity pracovnej expozície alebo iné ekvivalentné hodnoty.

Informácie o pravdepodobných cestách expozície

Inhalácia	Nevdychujte prach Vdýchnutie prachu vo vysokej koncentrácii môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
Koža	Styk s prachom môže spôsobiť mechanické dráždenie alebo vysušenie pokožky
Oči	Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému dráždeniu
Požitie	Požitie nie je pravdepodobnou cestou expozície
Aspiračná nebezpečnosť	Nie je predpokladanou cestou expozície.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Hydroxid hlinitý

Orálna LD50	> 2000 mg/kg Potkan
Inhalačná LC50	Potkan > 2.3 mg/l (Al ₂ O ₃) Aerosól Maximálna dosiahnuteľná koncentrácia

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 7 of 10

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Ekotoxicita	Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy.
Hydroxid hlinitý Klasifikácia WGK (VwVwS)	5220 WKG: 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

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 8 of 10

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. Iné nepriaznivé účinky	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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 (VwVwS)	5220 WKG: 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

Dátum vydania: 04. 04. 2019

Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3

Strana 9 of 10

14.4. Obalová skupina Žiadny

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevzťahuje sa

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC 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	Registračné číslo REACH	Austrália (AICS)	Kanada (DSL)	Čína (IECSC)	Japonsko	Južná Kórea (KECL)	Mexiko	Nový Zéland	Filipíny (PICCS)	Taiwan	TSCA: Spojené štáty
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	244-492-7	01-211952 9246-39-0 016	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	Y	Y	Y	Y

Legenda X / Y: Vyhovuje, - / N: Neuvedené, Vyrňaté

Národné predpisy

NemeckoHydroxid hlinitý

Klasifikácia WGK (VwVwS) 5220 WKG: 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. 2015/830

Dátum vydania:

04. 04. 2019

Dátum tlače:

04. 04. 2019

Číslo revízie:

1.3

Pripravil

Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.

Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008) Neklasifikované

Označovanie

Karta bezpečnostných údajov

HN-100

Dátum vydania: 04. 04. 2019
Dátum tlače: 04. 04. 2019

Číslo revízie: 1.3
Strana 10 of 10

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	<p>IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny) Medzinárodná asociácia leteckej dopravy (IATA) Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary (IMDG) Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID) Stav a klasifikácia podľa Informačného systému nebezpečných materiálov na pracovisku (WHMIS) EPA SARA, hlava III, časť 312 (40 CFR 370) Klasifikácia nebezpečenstva DOT (Department of Transportation - ministerstvo dopravy) 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 TDG (Transport of Dangerous Goods - doprava nebezpečného tovaru) Kanada 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: Pozemná doprava (ADR/RID) Biochemická spotreba kyslíka (BSK) Chemická spotreba kyslíka (CHSK) ICAO (letecká) (IMDG) Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary Pretlakový samostatný dýchací prístroj Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Globálny harmonizovaný systém (GHS)</p>
Obmedzenie zodpovednosti	<p>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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.</p>

Koniec karty bezpečnostných údajov