



Bezpečnostní list

FIRE RETARDANT ADDITIVES

HN-100

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 2015/830

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku: HN-100

Čistá látka/směs Látka

Chemický název	Číslo CAS	Číslo ES	Registrační číslo REACH	Nařízení (CLP) (ES 1272/2008)	TSCA: Spojené státy americké	Hmotnostní-%
????	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Neklasifikováno	Y	100

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití zpomalovač hoření

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost: 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 Telefonní číslo pro naléhavé situace Chemtrec: 1 +800-424-9300 nebo Mezinárodní 1 +703-527-3887

Telefonní číslo toxikologického informačního střediska Národní centrum na kontrolu jedů CZ: +42.2.249.192.93 (Národní informační služba o jech)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (CLP) (ES 1272/2008) Neklasifikováno

Identifikace nebezpečnosti
Fyzikální nebezpečnost Neklasifikováno

Nebezpečnost pro zdraví Neklasifikováno

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 2 z 10

Nebezpečí pro životní prostředí Neklasifikováno

2.2. Prvky označení

Symboly/Výstražné symboly Žádný

Signální slovo Žádný

Standardní věty o nebezpečnosti Žádný

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence Dodržujte správné průmyslové hygienické postupy
Po manipulaci důkladně omyjte ruce

Reakce PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

Skladování Udržujte na suchém místě
Skladujte mimo dosah neslučitelných materiálů

Odstraňování Likvidace by měla být v souladu s příslušnými regionálními, státními a místními zákony a nařízeními.

Další informace: Žádný.

2.3. Další nebezpečnost Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky**

Látka

Chemický název	Číslo CAS	Číslo ES	Registrační číslo REACH	Nařízení (CLP) (ES 1272/2008)	Příloha	TSCA: Spojené státy americké	Hmotnostní-%
????	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Neklasifikováno	--	Y	100

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Obecná doporučení Jste-li na pochybách, nebo objeví-li se symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc. Informujte lékařský personál o druhu materiálu, aby mohl učinit preventivní opatření pro vlastní ochranu.

Styk s okem V případě kontaktu s očima odstraňte kontaktní čočky a okamžitě oko vypláchněte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Styk s kůží Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 3 z 10

Inhalace	Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
Požítí	Ústa důkladně vypláchněte vodou.
Nebezpečnost při vdechnutí	Nepředpokládaný způsob expozice.
Informace pro lékaře	Symptomaticky ošetřete.
4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Příznaky a symptomy mohou zahrnovat kašel, lapání po dechu, dušení a problémy s dýcháním.
4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Léčba by měla být symptomatická a podpůrná.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik (mlha). Pěna. Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva

Žádné známé.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné známé.

5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální prostředky osobní ochrany pro hasiče

Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Opatření pro hašení požáru

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Zajistěte přiměřené větrání. Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. Zamezte tvorbě prachu. Udržujte nepovolané osoby mimo postiženou oblast.

Pro pracovníky nezasahující v případě nouze

Udržujte nepovolané osoby mimo postiženou oblast.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Udržujte nepovolané osoby mimo postiženou oblast. Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku splachu do vodních toků a kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro

Velký únik: Nezametejte suchý prach. Před zametením navlhčete prach vodou

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 4 z 10

omezení úniku a pro čištění nebo použijte k odstranění prachu vysavač Malý únik: Materiál vysajte nebo zameťte a umístěte jej do nádoby na likvidaci

6.4. Odkaz na jiné oddíly Oddíl 8: Omezování expozice a osobní ochranné prostředky. Další informace o nakládání s odpady viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení Minimalizujte tvorbu a akumulaci prachu
Zabezpečte odsávání prostřednictvím místní ventilace
S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladujte mimo dosah neslučitelných materiálů
Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití zpomalovač hoření.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

????

ACGIH
OSHA

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)

TWA: 15 mg/m³ Total Dust

5 mg/m³ Respirable Dust

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)

Francie

Not established (Non établi)

Francie

Not established (Non établi)

Rusko

6 mg/m³ TWA (aerosol)

Švýcarsko

TWA: 3 mg/m³

Velká Británie

10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Doporučené kontrolní postupy Informace o aktuálních kontrolních postupech najdete v národních směrnicích

Biologické mezní hodnoty: Žádný

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Spotřebitel - orální, dlouhodobá - lokální a systémová 4.74 mg/kg těl. hmot./den
Pracovník - inhalační, dlouhodobá - lokální a systémová 10.74 mg/m³

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Informace nejsou k dispozici

8.2. Omezování expozice

Technická opatření Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách
Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrávání (výměna vzduchu 10krát až 15krát za hodinu)

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 5 z 10

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje	Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).
Ochrana kůže a těla	Používejte vhodný ochranný oděv.
Ochrana rukou	Při operacích, kdy může dojít k prodlouženému nebo opakovanému styku s kůží, používejte nepropustné rukavice.
Ochrana dýchacích cest	V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
Ochrana dýchacích cest	Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory
Tepelné nebezpečí	Žádné známé.
Hygienická opatření	Dodržujte obecná hygienická opatření považovaná za správnou praxi na úrovni pracovišť Pracovník by se měl umýt vždy po skončení pracovní směny, před jídlem, pitím, kouřením atd
Omezování expozice životního prostředí	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy

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

Skupenství	Pevné Prášek
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici
pH:	8.4 - 10.2 5% Voda suspenze
Bod tání/bod tuhnutí	ca 300 °C / 572 °F (1013 kPa)
Počáteční bod varu	5396 °F (2980 °C) 101,3 kPa
Bod vzplanutí:	Nelze aplikovat.
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat
Horní mez hořlavosti:	
Spodní mez hořlavosti	
Tlak par	Nelze aplikovat
Hustota par	Nelze aplikovat
Relativní hustota	2.4 g/cm ³ , 20° C
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustné
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient	Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	Nelze aplikovat
Teplota rozkladu	392 °F (200 °C)
Viskozita	Nelze aplikovat.
Výbušné vlastnosti	Žádný
Oxidační vlastnosti	Nelze aplikovat
Obsah VOC (%)	Nelze aplikovat

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 6 z 10

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Žádný
10.2. Chemická stabilita	Stabilní za normálních podmínek
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Při běžném zpracování žádné
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Neslučitelné materiály
10.5. Neslučitelné materiály	Silné kyseliny
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Žádné známé

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace Uživatelům je doporučeno vzít v úvahu národní limitní hodnoty expozice na pracovišti nebo jiné podobné hodnoty.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Inhalace	Nevdechujte prach Vdechnutí prachu ve vysoké koncentraci může způsobit podráždění dýchacího traktu
Kůže	Styk s prachem může způsobit mechanické podráždění nebo vysušení kůže
Oči	Kontakt prachu s okem může vést k mechanickému podráždění
Požítí	Požítí není pravděpodobným způsobem expozice
Nebezpečnost při vdechnutí	Nepředpokládaný způsob expozice.

11.1. Informace o toxikologických účincích

????

Orální LD50	> 2000 mg/kg Potkan
LC50 Inhalační	Potkan > 2.3 mg/l (Al ₂ O ₃) Aerosol Maximální dosažitelná koncentrace
IARC	Neuveden v seznamu

Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Chronická toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Chronické účinky	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest	Informace nejsou k dispozici
Vážné poškození očí/podráždění	Nedráždivý Králík

Datum Vydání: 2019-04-04
Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3
Strana 7 z 10

očí

Žíravost/dráždivost pro kůži	Nedráždivý Králík
Senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci Látka nesenzibilizující kůži Morče
Mutagenita	in vitro Není genotoxický v baktériích a bunecných systémech savcu. in vivo Mutagenita (test na bunecném jádérku) Potkan Negativní (prukaznost dukazového přístupu)
Mutagenita v zárodečných buňkách	Informace nejsou k dispozici.
Účinky na reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Reprodukční toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice	Neklasifikováno.
Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice	Informace nejsou k dispozici.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Ekotoxicita	Není považováno za škodlivé pro vodní organismy.
???? Klasifikace WGK (VwVwS)	5220 WKG: nwg
12.2. Perzistence a rozložitelnost	Metody stanovení biologické odbouratelnosti se nevztahují na anorganické látky.
12.3. Bioakumulační potenciál	Nemělo by docházet k bioakumulaci.
Rozdělovací koeficient	Informace nejsou k dispozici
Biokontrační faktor (BCF)	Není k dispozici.
12.4. Mobilita v půdě	Informace nejsou k dispozici.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	Tato látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB látka.
12.6. Jiné nepříznivé účinky	Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 8 z 10

13.1. Metody nakládání s odpady

Způsoby likvidace	Likvidace by měla být v souladu s příslušnými regionálními, státními a místními zákony a nařízeními.
Znečištěný obal	Prázdné kontejnery by měly být odevzdány k recyklaci nebo zneškodnění na pracoviště, jež je oprávněno k manipulaci s odpady.
Kódy odpadů	Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán

????

Evropský katalog odpadu	060299.
Klasifikace WGK (VwVwS)	5220 WKG: nwg

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Způsob přepravy (silniční, námořní, vzdušná, železniční)

TDG -Canada	Nepodléhající nařízení
DOT	Nepodléhající nařízení
ADR	Nepodléhající nařízení
RID	Nepodléhající nařízení
ADN	Nepodléhající nařízení
IATA	Nepodléhající nařízení
IMDG/IMO	Nepodléhající nařízení
ICAO	Nepodléhající nařízení

14.1. Číslo OSN Žádný

14.2. Příslušný název OSN pro zásilku Žádný

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Žádný

14.4. Obalová skupina Žádný

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nelze aplikovat

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nelze aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 9 z 10

Globální seznamy

Čistá látka/směs

Látka

Chemický název	Číslo CAS	Číslo ES	Registrační číslo REACH	Austrálie (AICS)	Kanada (DSL)	Čína (IECSC)	Japonsko	Jižní Korea (KECL)	Mexiko	Nový Zéland	Filipíny (PICCS)	Tchaj-wan	TSCA: Spojené státy americké
????	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: Je v souladu, - / N: Neuveden v seznamu, Vyjmutu

Národní předpisy

Německo

????

Klasifikace WGK (VwVwS)

5220 WKG: nwg

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Důvod revize

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006 & NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 2015/830

Datum Vydání:

2019-04-04

Datum Tisku:

2019-04-04

Číslo revize:

1.3

Připraven (kým)

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

Nařízení (CLP) (ES 1272/2008)

Neklasifikováno

Označování

Symboly/Výstražné symboly Žádný

Signální slovo Žádný

Standardní věty o nebezpečnosti Žádný

Pokyny pro školení

Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim

Zkratky a akronymy

Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny (IARC)
 Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA)
 Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři (IMDG)
 Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)
 Status a klasifikace podle Informačního systému nebezpečných materiálů na pracovišti (WHMIS)
 EPA SARA Část III Sekce 312 (40 CFR 370) Klasifikace nebezpečnosti
 Ministerstvo přepravy (DOT)
 OSHA (Úřad pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, Ministerstvo práce USA)
 TWA - Time-Weighted Average (Časově vážený průměr)
 Nařízení týkající se klasifikace, označení a balení látek a směsí (ES 1272/2008)
 OOP - Osobní ochranné prostředky

Datum Vydání: 2019-04-04

Datum Tisku: 2019-04-04

Číslo revize: 1.3

Strana 10 z 10

NIOSH - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví
TDG (Transport of Dangerous Goods - Transport nebezpečného zboží) Kanada
CERCLA (angl. jazyk: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act -
Komplexní nařízení týkající se zodpovědnosti za reakce životního prostředí a kompenzaci škod)
Množství podléhající oznamovací povinnosti (RQ) (RQ/% ve směsi)
STEL - Short Term Exposure Limit (Limitní hodnota krátkodobé expozice)
TLV® - Threshold Limit Value (Limitní prahová hodnota)
Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)
SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:
Pozemní přeprava (ADR/RID)
Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
ICAO (vzdušná)
(IMDG) Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři
Přetlakový samostatný dýchací přístroj (SCBA)
Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Globálně harmonizovaný systém (GHS)

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu