



Sikkerhedsdatablad WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

I henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006, Bilag II, som ændret. Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

Produktnummer 420

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificeret anvendelser Additiv til harpiks.

Anvendelser der frarådes Ingen specifikke anvendelser, der frarådes, er identificeret.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør HF Industri & Marine
Gotlandsvej 6
5700 Svendborg
DENMARK
45 62 201312
45 62 201477
info@hfmarine.dk

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon +44(0)207 858 1228

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer Ikke Klassificeret

Sundhedsfarer Ikke Klassificeret

Miljøfarer Ikke Klassificeret

Sundhedsmæssige Støv kan irritere åndedrætsorganerne. Symptomer efter overeksponering kan omfatte følgende: Hosten.

Miljømæssige Produktet forventes ikke at udgøre en fare for miljøet.

2.2. Mærkningselementer

Faresætninger NC Ikke Klassificeret

2.3. Andre farer

Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

aluminiumpulver (stabiliseret)	100%
CAS-nummer: 7429-90-5	EF-nummer: 231-072-3
Klassificering	
Ikke Klassificeret	

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Produkt navn WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information	Søg læge ved fortsat ubehag. Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.
Indånding	Flyt den tilskadedkomne person ud i frisk luft og hold vedkommende varm og i ro i en stilling, som er behagelig for vejtrækningen. Sørg for at opretholde åbne luftveje. Løsn tætsiddende tøj såsom krave, slips eller bælte.
Indtagelse	Skyl munden grundigt med vand. Fjern eventuelle tandproteser. Giv et par små glas vand eller mælk at drikke. Stop, hvis den berørte person bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Fremkald ikke opkastning, medmindre det er under ledelse af medicinsk personale. Hvis opkastning forekommer, skal hovedet holdes lavt så opkast ikke kommer i lungerne. Giv aldrig noget gennem munden til bevidstløse personer. Sørg for at opretholde åbne luftveje. Løsn tætsiddende tøj såsom krave, slips eller bælte.
Hudkontakt	Børst løse partikler bort fra huden. Fjern pågældende person fra forureningskilden. Skyl straks med masser af vand.
Øjenkontakt	Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 10 minutter.
Beskyttelse af førstehjælpere	Førstehjælpspersonale bær bære egnet beskyttelsesudstyr under enhver redningsaktion.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generel information	Se punkt 11 for yderligere information om sundhedsfarer. De beskrevne symptomers alvorlighed vil variere afhængig af koncentrationen og eksponeringens varighed.
Indånding	Støv kan irritere åndedrætsorganerne. Hyppig indånding af støv over længere tid øger risikoen for at udvikle lungesygdomme.
Indtagelse	Kan medføre ubehag ved indtagelse. Kan medføre mavesmerter eller opkastning.
Hudkontakt	Vedvarende kontakt kan medføre udtørring af huden.
Øjenkontakt	Støv kan medføre svag irritation.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Noter til lægen	Behandles symptomatisk.
Specifikke behandlinger	Ingen særlig behandling påkrævet.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel	Tørkemikalie.
Uegnet slukningsmiddel	Brug ikke vand, hvis det kan undgås.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

Specifikke farer Støv kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige nedbrydningsprodukter Ved brand dannes: Hydrogen.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Forholdsregler under brandbekæmpelse Ventiler lukkede områder før man går ind på området. Evakuer området.

Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler Der må ikke iværksættes handling uden relevant træning eller hvis det medfører nogen personlig risiko. Hold unødvendigt og ubeskyttet personale væk fra spildet. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Skyl grundigt efter håndtering af spild.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljømæssige forholdsregler Undgå udledning i vandmiljøet. Større spild: Kontakt de relevante myndigheder, hvis en miljøforurening forekommer (kloakker, vandløb, jord eller luft).

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprensning Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Opsaml omgående spild og bortskaf affald sikkert. Genanvend eller genbrug produkter hvor det er muligt. Man skal nærme sig spild med vinden i ryggen. Undgå støvdannelse og spredning af støv. Mindre spild: Fjern spild med støvsuger eller indsaml med en kost og skovl eller lignende. Større spild: Spild opsamles med en kost og skovl eller lignende og genbruges, hvis muligt. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Beholdere med opsamlet spild skal være nøje mærket med korrekt indhold og faresymbol. Skyl forurenede områder med store mængder vand. Skyl grundigt efter håndtering af spild. Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

6.4. Henvielse til andre punkter

Reference til andre punkter For personlige værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug Læs og følg producentens anbefalinger. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Hold beholderen tæt lukket når den ikke er i brug. Undgå håndtering, som fører til dannelse af støv.

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne Vask straks hvis huden bliver forurenede. Alt tilsmudset tøj tages af. Alt tilsmudset tøj skal vaskes inden genanvendelse. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask ved slutningen af hvert arbejdsstykke/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Skift arbejdstøj dagligt før arbejdspladsen forlades.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted . Opbevares væk fra følgende materialer: Syrer. Alkaliske stoffer. Oxiderende materialer. Vand. Chlorerede kulbrinter.

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

Opbevaringsklasse Uspecificeret opbevaring.

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) slutbrug De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Arbejdshygiejniske grænseværdier aluminiumpulver (stabiliseret)

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 5 mg/m³ pulver og støv, total
 Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 2 mg/m³ pulver og støv, respirabel
 Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 5 mg/m³ røg
 beregnet som Al

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation. God generel ventilation skulle være tilstrækkelig til at kontrollere arbejdernes eksponering for luftbårne urenheder. Overhold eventuelle erhvervsmæssige grænseværdier for produktet eller ingredienserne.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Følgende værnemidler bør anvendes: Støv-resistente, kemiske beskyttelsesbriller. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

Håndbeskyttelse

Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskelieferandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374. Ved eksponering i op til 4 timer, anvend handsker af følgende materiale: Nitrilgummi. Tykkelse: ≥ 0.13 mm

Anden hud- og kropsbeskyttelse

Egnet fodtøj og supplerende beskyttelsestøj, som opfylder en godkendt standard bør anvendes, hvis en risikovurdering indikerer at hudforurening er mulig.

Hygiejneforanstaltninger

Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Alt tilsmudset tøj skal vaskes inden genanvendelse. Rens udstyr og arbejdsområdet hver dag. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Vask ved slutningen af hvert arbejds skifte/skiftehold og før spising, rygning og toiletbesøg.

Åndedrætsværn

Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Beskyttelse mod generende støv skal anvendes, når den luftbårne koncentration overstiger 10 mg/m³. Sørg for at alle åndedrætsværn er egnet til den tilsigtede anvendelse og er 'CE'-mærket. Kontroller, at åndedrætsværnet sidder tæt og at filteret skiftes regelmæssigt. Partikelfilter, type P2.

Miljømæssig eksponeringskontrol

Anses ikke som værende farlig for miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende Støvende pulver

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

Farve	Grå.
Lugt	Mild.
Lugtgrænse	Ikke bestemt.
pH	Ikke bestemt.
Smeltepunkt	660°C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke bestemt.
Flammepunkt	Ikke til rådighed.
Fordampningsgrad	Ikke anvendelig.
Fordampningsfaktor	Ikke bestemt.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ikke bestemt.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ikke bestemt.
Damptryk	Ikke anvendelig.
Dampmassefylde	Ikke anvendelig.
Relativ massefylde	1.2 @ 20°C
Bulk massefylde	Ikke bestemt.
Opløselighed	Reagerer med vand under dannelse af yderst brandfarlige gasser.
Fordelingskoefficient	Ikke bestemt.
Selv-antændelsestemperatur	Ikke bestemt.
Nedbrydningstemperatur	Ikke bestemt.
Viskositet	Ikke anvendelig.
Eksplosive egenskaber	Ikke bestemt.
Oxiderende egenskaber	Ikke oplyst.
9.2. Andre oplysninger	
Anden information	Ukendt.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Stabil ved opbevaring på et tørt sted.

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Vil ikke polymerisere.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Der er ingen kendte forhold, som der med sandsynlighed vil resultere i en farlig situation.

10.5. Materialer, der skal undgås

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

Materialer, der skal undgås Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler. Vand. Chlorerede kulbrinter.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Reagerer ved tilsætning af vand med en række metaller og udvikler hydrogengas, der kan danne eksplosive blandinger med luft. Ved brand dannes: Hydrogen.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske virkninger	Anses ikke for at udgøre en sundhedsfare i henhold til gældende lovgivning.
Akut toksicitet - oral	
Arter	Rotte
Noter (oral LD₅₀)	REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Akut toksicitet - dermal	
Noter (dermal LD₅₀)	Mangler data.
Akut toksicitet - indånding	
Noter (indånding LC₅₀)	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Hudætsning/-irritation	
Dyredata	Dosis: 0.5g, 24 time, Kanin Erytem/skorpedannelse score: Ingen erytem (0) Ødem score: Ingen ødem (0). REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Respiratorisk sensibilisering	
Respiratorisk sensibilisering	Mus: REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Hudsensibilisering	
Hudsensibilisering	Draize test: - Marsvin: REACH-dossier oplysninger. Epidemiologiske studier har ikke vist tegn på hudsensibilisering.
Kimcellemutagenicitet	
Genotoxicity - in vitro	Genommutation: Negativ. REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Genotoxicity - in vivo	Kromosom afvigelse: Negativ. REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Kræftfremkaldende egenskaber	
Kræftfremkaldende egenskaber	NOAEL 50 mg/m ³ , Indånding, Rotte REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Reproduktionstoksicitet	
Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten	Screening: - LOAEL 1000 mg/kg, Oral, Rotte P Estimeret værdi. REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

Reproduktionstoksicitet - Fosteret	Embryotoxicity: - NOAEL: 266 mg/kg/dag, Oral, Rotte Estimeret værdi. REACH-dossier oplysninger. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Enkel STOT-eksponering</u>	
Enkel STOT-eksponering	Ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof efter en enkelt eksponering.
<u>Gentagne STOT-eksponeringer</u>	
Gentagne STOT-eksponeringer	NOAEL 3225 mg/kg, Oral, Rotte REACH-dossier oplysninger. Ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof efter gentagen eksponering.
<u>Aspirationsfare</u>	
Aspirationsfare	Ikke relevant.
<u>Generel information</u>	
Generel information	Ingen specifikke sundhedsfarer kendt. Støv kan irritere øjnene og åndedrætsorganerne. De beskrevne symptomers alvorlighed vil variere afhængig af koncentrationen og eksponeringens varighed.
Indånding	Støv kan irritere åndedrætsorganerne. Hyppig indånding af støv over længere tid øger risikoen for at udvikle lungesygdomme.
Indtagelse	Kan medføre ubehag ved indtagelse. Kan medføre mavesmerter eller opkastning.
Hudkontakt	Vedvarende kontakt kan medføre udtørring af huden.
Øjenkontakt	Støv kan medføre svag irritation.
Eksponeringsmåde	Indtagelse Indånding Hud og/eller øjenkontakt

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoksicitet Anses ikke som værende farlig for miljøet. Dog kan store eller hyppige spild have en farlig effekt på miljøet.

12.1. Toksicitet

Toksicitet Akvatisk toksicitet forventes ikke at kunne forekomme.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Fotokemisk omdannelse Videnskabeligt set uberettiget.

Stabilitet (hydrolyse) Videnskabeligt set uberettiget.

Biologisk nedbrydelighed Videnskabeligt set uberettiget.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Ingen data til rådighed om bioakkumulering.

Fordelingskoefficient Ikke bestemt.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Uopløselig i vand.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ingen kendte.

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information

Dannelsen af affald bør minimeres eller så vidt muligt undgås. Genanvend eller genbrug produkter hvor det er muligt. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Bortskaffelse af dette produkt, proces-løsninger, restprodukter og biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse, bortskaffelse af affald samt alle kommunens affaldsregulativer.

Metoder for bortskaffelse

Affald, restprodukter, tomme emballager, kasseret arbejdstøj og forurenede rengøringsmaterialer skal indsamles i udpegede beholdere, som er mærket med deres indhold. Affaldsemballage skal opsamles til genbrug eller genvinding. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er mulig. De lokale vand- og miljømyndigheders krav skal følges, hvis forurenede vand skylles direkte ud i kloakken. Affald bør ikke udledes ubehandlet til kloakken, medmindre det er i fuld overensstemmelse med kravene hos den lokale vandmyndighed.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt

Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant

Nej.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til
Bilag II af MARPOL 73/78 og
IBC Koden

Ikke anvendelig.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU Lovgivning

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).

Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).

WEST SYSTEM 420 ALUMINIUM POWDER

MAL Kode (1993) 00 - 1

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet	ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej. ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje. RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane. IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning. ICAO: Tekniske instruktioner for sikker luftransport af farligt gods. IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods. CAS: Chemical Abstracts Service. ATE: Estimat for akut toksicitet. LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation. LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation. EC ₅₀ : Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons. PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk. vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
Referencer til faglitteratur og datakilder	Kilde: European Chemicals Agency, http://echa.europa.eu/
Klassificeringsmetoder i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008	Ikke klassificeret.: Beregningsmetode.
Rådgivning om egnet uddannelse/instruktion	Læs og følg producentens anbefalinger. Kun trænet personale bør anvende dette materiale.
Revisions dato	24-05-2018
Revision	4
Erstatter dato	01-02-2017
SDS nummer	10416

Disse oplysninger vedrører kun det specifikt anførte materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i enhver proces. Sådanne oplysninger er baseret på virksomhedens bedste viden og overbevisning, nøjagtige og pålidelige på den anførte dato. Der gives dog ingen garanti eller repræsentation for deres nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. Det er brugerens ansvar at sikre sig egnetheden af sådanne oplysninger til hans eget brug.