



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

1. Identification of the substance or mixture

Belangrijke informatie	*** Dit gegevensblad voor veiligheid is door HP alleen toegestaan voor gebruik in combinatie met originele HP producten. Onbevoegd gebruik van dit gegevensblad voor veiligheid is ten strengste verboden en kan leiden tot juridische stappen door HP. ***
Product identifier/name based on GHS	V1R22Series
Andere identificatiemiddelen	
Synoniemen	HR PA-12 GB-poeder
Aanbevolen gebruik van de chemische stof en de beperkingen op het gebruik ervan	
Aanbevolen toepassing	Materiaal mag alleen worden verwerkt in HP 3D MJF-apparatuur.
Aanbevolen beperkingen	Niet bekend.
Informatie over fabrikant/importeur/leverancier/distributeur	
Bedrijfsidentificatie	PT. Hewlett-Packard Indonesia 9th Floor, Jl.Casablanca Kav.88 Prudential Centre Jakarta, Indonesia 12870
Telefoonnummer	+62-21 5799-1088
HP Inc.	
Gezondheidsffectenlijn (Gratis binnen de V.S.)	1-800-457-4209
(Direct)	1-760-710-0048
HP Inc.	
Klantenondersteuningslijn (Gratis binnen de V.S.)	1-800-474-6836
(Direct)	1-208-323-2551
E-mail:	hpcustomer.inquiries@hp.com

2. Identificatie van de gevaren

Fysische gevaren	Niet geclassificeerd.
Gezondheidsgevaren	Niet geclassificeerd.
Milieugevaren	Niet geclassificeerd.
Etiketteringselementen	
Signaalwoord	Geen.
Gevarenaanduiding	Niet beschikbaar.
Voorzorgsmaatregelen	
Preventie	Niet beschikbaar.
Reactie	Niet beschikbaar.
Opslag	Niet beschikbaar.
Verwijdering	Niet beschikbaar.
Pictograms (Gevarensymbolen)	Geen.
Andere gevaren die niet resulteren in classificatie	Kan brandbare stofconcentraties in de lucht vormen. Risico van brandwonden op de huid veroorzaakt door smeltlijm.
Aanvullende informatie	Geen.

3. Composition / information on ingredients

Substantie of mengsel	Mengsel	
Chemical property		
Chemische naam	CAS-nummer	Concentratie (%)
Polyamide, gemodificeerd polymeer	Confidentieel	100

4. Eerstehulpmaatregelen

Description of necessary first-aid measures

Inhalatie	Breng, indien het materiaal in stofvorm wordt ingeademd, de persoon meteen in frisse lucht. In de frisse lucht brengen na per ongeluk inademen van dampen of van ontledingsproducten. Dien zuurstof toe als het ademen moeilijk gaat. Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling. Een arts om specifiek advies vragen.
Contact met huid	Huid onmiddellijk met water en zeep wassen. In geval van contact met gesmolten product, snel afkoelen met water en onmiddellijk medische verzorging regelen. Probeer niet het gesmolten product van de huid te halen aangezien de huid makkelijk kan scheuren.
Contact met ogen	Stof: De ogen onmiddellijk en grondig uitspoelen met overvloedig veel water. Verwijder de resterende deeltjes onder de oogleden. Ga naar de dokter als de irritatie aanhoudt. Bij contact met heet product: Na contact met gesmolten polymeer de ogen snel met koud water afkoelen. Minimaal 15 minuten blijven afspoelen. Onmiddellijk medische hulp inschakelen.
Inslikken	GEEN braken teweegbrengen indien ingeslikt. Voor de volledige tekst van de R-zinnen waarnaar in deze sectie wordt verwezen zie Sectie 16. Geef iemand die bewusteloos is nooit iets via de mond.
Belangrijkste symptomen/effecten, acuut en vertraagd	Er zijn nog geen gevallen van acute of chronische schade bij de mens bekend.
Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Niet beschikbaar.
Algemene informatie	Risico van brandwonden op de huid veroorzaakt door smeltlijm. Het slachtoffer niet alleen laten. Slachtoffer onmiddellijk van blootstellingsbron verwijderen. Slachtoffer in stabiele zijligging leggen, toedekken en warmhouden.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen	Waternevel, schuim, poeder of kooldioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.
Specifieke gevaren van de chemische stof	Verbrandingsproducten: koolmonoxide, kooldioxide, stikstofdioxide, organische ontledingsproducten. Onder bepaalde brandomstandigheden mogen sporen van andere giftige stoffen niet worden uitgesloten.
Specific / special fire-fighting procedures	Gebruik geen ononderbroken waterstraal. Een ononderbroken waterstraal kan een stofontploffing veroorzaken. Brandbestrijdingsmiddelen moeten grondig worden ontsmet na gebruik.
Speciale beschermde uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden	Draag, net als bij elke brand, een door het MSH/NIOSH goedgekeurd (of equivalent) onafhankelijk werkend, drukvereisend ademhalingsapparaat en een volledig beschermende uitrusting.
Algemene brandrisico's	Stofwolken die tijdens het hanteren en/of opslaan ontstaan kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Controleer of alle apparatuur juist geïnstalleerd is zodat aan elektrische classificatievereisten wordt voldaan. Net als bij elk ander droog materiaal kan het gieten, laten vallen of via trechters en buizen transporteren van dit materiaal elektrostatische vonken opwekken die mogelijk ontsteking van het materiaal zelf of van brandbare materialen die met het materiaal of de verpakking ervan in aanraking komen, kunnen veroorzaken.

6. Accidental release (spill or leakage) measures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures	Bij vrijkomen van stof afkomstig van het product: Stofmasker
Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom verder lekken en morsen. Product niet in de riolering laten komen. Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Gemorst materiaal opvegen of opzuigen en in een geschikt vat afvoeren voor verwijdering. Bij gebruik van een stofzuiger moet de motor als explosieveilig zijn geclassificeerd. Zorg ervoor dat verwijdering plaatsvindt in overeenstemming met landelijke, provinciale en gemeentelijke voorschriften.

7. Hantering en opslag

Preventative measures for safe handling

Technische maatregelen Voorzorgsmaatregelen voor opslag en gebruik van producten: Vast. STOFVORMING: stof kan EXPLOSIEVE mengsels vormen met lucht (in de buurt van een ontstekingsbron). Zorg voor voldoende ventilatie van de werkruimte en de verwijdering van stof of dampen die kunnen ontstaan tijdens conversiehandelingen (wanneer met warm product wordt gewerkt). Zorg voor de aanwezigheid van douches en oogbaden. Zorg voor een watervoorziening in de buurt van de plaats van gebruik. Zorg voor elektrische aarding van de apparatuur.

Advies voor veilig hanteren In alle stadia van de operatie mag de temperatuur niet overschreden worden waardoor ontleding in giftige en bijtende producten zal optreden. Zorg ervoor dat er bij statische elektriciteit geen gevaar is voor stofexplosie. Warmte, vonken, open vlammen en andere ontstekingsbronnen vermijden. Niet roken. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel Niet beschikbaar.

Voorwaarden voor veilige opslag

Geschikte opslagomstandigheden Niet beschikbaar.

Any incompatibilities Niet beschikbaar.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Controleparameters

ACGIH

Materiaal

Type

Waarde

V1R22Series

TGG 8 u

10 mg/m3

Commentaar: Inhaleerbare deeltjes

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Blootstellingsrichtlijnen Glas, oxide, chemicaliën ACGIH (TWA/TLV): 1 vezels/cm3 (vezel) F: Respirabele vezels: lengte > 5 micrometers; verhouding \geq 3:1, zoals is bepaald met membraanfiltratie bij een vergroting van 400-450X (4-mm objectief), met fase/contrast-verlichting.
US CA OEL (TWA/PEL): .2 vezels/cm3 (vezel)

Passende technische maatregelen HP adviseert het gebruik van HP-accessoires voor het uitpakken van 3D-onderdelen en het navullen van de build chamber. Lees het volgende als andere methoden worden gebruikt: Stofwolken die tijdens het gebruik en/of opslag worden gegenereerd, kunnen, vermengd met lucht, explosieve mengsels vormen. De ontploffingseigenschappen van stofwolken variëren naar gelang de deeltjesgrootte, de deeltjesvorm, het vochtgehalte, verontreinigingen en andere variabelen. Controleer of alle apparatuur juist geaard en geïnstalleerd is zodat aan elektrische classificatievereisten wordt voldaan. Net als bij elk ander droog materiaal kan het gieten, laten vallen of via trechters en buizen transporteren van dit materiaal elektrostatische vonken opwekken die mogelijk ontsteking van het materiaal zelf of van brandbare materialen die met het materiaal of de verpakking ervan in aanraking komen kunnen veroorzaken.

Onderzoek engineeringtechnieken om de blootstelling tot onder de luchtblootstellingslimieten te brengen of de blootstelling op een andere manier te verminderen. Zorg indien nodig voor ventilatie om blootstelling te beperken of om blootstellingsniveaus onder de luchtblootstellingslimieten te houden (zie hierboven, indien van toepassing). Gebruik indien mogelijk lokale mechanische afzuiging op bronnen van luchtverontreiniging zoals open verwerkingsapparatuur. Zorg ervoor dat stofverwerkingssystemen (zoals afzuigingskanalen, stofopvanginrichtingen, vaten en verwerkingsapparatuur) zodanig zijn ontworpen dat het vrijkomen van stof in de werkomgeving wordt voorkomen (d.w.z. dat er geen lekkage kan optreden vanuit

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen Inademing van stof vermijden. Vermijd het inademen van rook of dampen. Indien blootstelling aan de lucht waarschijnlijk is of de blootstellingslimieten in de lucht worden overschreden, moet NIOSH-gecertificeerde ademhalingsbeschermingsapparatuur gebruikt worden geschikt voor het materiaal en/of de componenten en stoffen die tijdens de verwerking vrijkomen.

Handbescherming Beschermende handschoenen dragen. Bij thermische verwerking beschermende warmte-isolerende handschoenen gebruiken. Met stof bedekte huid onmiddellijk wassen met water en zeep. Het poeder onttrekt vocht uit de huid. Regelmatig een barrièr cream gebruiken.

Bescherming van de ogen/het gezicht Draag een veiligheidsbril met zijstukken.

Huid- en lichaamsbescherming Bij de verwerking van dit product worden dampen of rook vrijgegeven die irritatie aan de huid kunnen veroorzaken. Het is een goede industriële hygiënische praktijk om huidcontact te minimaliseren. Na het werken met dit product grondig wassen.

Thermische gevaren Bij thermische verwerking: Risico van brandwonden op de huid. Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

9. Fysische en chemische eigenschappen

Empirical data of the substance or mixture

Organoleptic properties (shape, kleur , etc.)	Poeder. Vast.
Fysische toestand	Niet beschikbaar.
Vorm	Poeder.
Kleur	Grijs tot wit.
Geur	Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	Niet beschikbaar.
pH	Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	184 - 187 °C (363.2 - 368.6 °F)
Beginkookpunt en kooktraject	Niet beschikbaar.
Vlampunt	Niet beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet beschikbaar.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar.
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet beschikbaar.
Explosiegrens - onderste (%)	Niet beschikbaar.
Explosiegrenswaarde - bovenste (%)	Niet beschikbaar.
Dampspanning	Niet beschikbaar.
Dampdichtheid	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	> 350 °C (> 662 °F)
Viscositeit	Niet beschikbaar.

Overige informatie

Ontploffingseigenschappen	Stoffen kunnen explosieve mengsels vormen met de lucht. Stofexplosiviteitsgegevens: Minimale ontstekingsenergie (MIE) "stofwolk" met zelfinductie >30mJ. Laagontstekingstemperatuur (LIT) "stoflaag" >400 graden Celsius. Minimale ontstekingstemperatuur (MIT) "stofwolk" >360 graden Celsius. Automatische ontstekingstemperatuur (AIT) >400 graden Celsius.
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.

10. Stabiliteit en reactiviteit

Reactiviteit	Niet beschikbaar.
Chemische stabiliteit	Het product is stabiel bij normale hanterings- en opslagomstandigheden.
Mogelijke gevaarlijke reacties	Zal niet gebeuren.
Te vermijden omstandigheden	Tref maatregelen om het morsen van materiaal te voorkomen en vermijd mogelijke ontstekingsbronnen, zoals ESD (elektrostatische ontlading), vuur en vonken. Rook niet in de nabijheid. Vermijd een natte/vochtige omgeving. Aanbevolen luchtvochtigheidsgraad van de werkomgeving is 50-70%. Vermijd stofvorming.
Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Oxiderend materiaal, zuren, sterke basen, water en hoge vochtigheid.

11. Toxicologische informatie

Complete and comprehensive description of the various toxicological / health effects

Acute toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Huidcorrosie/-irritatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	
Sensibilisatie van de luchtwegen	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Sensibilisatie van de huid	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Mutageniteit in geslachtscellen	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Carcinogeniteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Giftigheid voor de voortplanting	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.
Gevaar bij inademing	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inhalatie	Bij hoge temperatuur kunnen thermische ontledingsproducten irriterend zijn voor de luchtwegen.
Contact met huid	Kan als vergelijkbaar worden beschouwd met een soortgelijk product waarvoor de experimentele resultaten als volgt zijn: Niet irriterend voor de huid.
Contact met ogen	Kan als vergelijkbaar worden beschouwd met een soortgelijk product waarvoor de experimentele resultaten als volgt zijn: Niet irriterend voor de ogen.
Inslikken	Kan als vergelijkbaar worden beschouwd met een soortgelijk product waarvoor de experimentele resultaten als volgt zijn: Licht schadelijk bij inslikken.

Symptomen die corresponderen met de fysische, chemische en toxicologische karakteristieken

Niet beschikbaar.

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Niet beschikbaar.

Blootstellinggrenswaarden van toxiciteit

Interactieve effecten Niet beschikbaar.

Informatie over het mengsel versus informatie over de stof Niet beschikbaar.

Overige informatie Voor deze specifieke formule zijn geen volledige toxiciteitsgegevens beschikbaar

12. Ecologische informatie

Ecotoxiciteit	Geen ecotoxiciteitsgegevens vastgesteld voor de bestanddelen.
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet beschikbaar.
Bioaccumulatie	Niet beschikbaar.
Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar.
Andere schadelijke effecten	Niet beschikbaar.

13. Waste disposal

Methods of disposal Niet beschikbaar.

Plaatselijke regelgeving betreffende het afvoeren Laat dit materiaal niet in riolen/watervoorraden terechtkomen. Gooi het afvalmateriaal weg in overeenstemming met de plaatselijke en landelijke milieuvorschriften.

Afval van residuen / niet-gebruikte producten	Niet beschikbaar.
Verontreinigde verpakking	Niet beschikbaar.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Amerikaanse Departement van Transport (DOT)

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADR

Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

Nadere informatie Geen gevaarlijke stof op grond van DOT, IATA, ADR, IMDG of RID.

15. Wettelijk verplichte informatie

Veiligheid , health and environmental regulations specific for the product in question

CWC (Law of RI No. 9 van 2008 re: Prohibition on the Use of Chemicals as Chemical Weapon, March 10, 2008)

Niet gereguleerd.

Dangerous Substances that Must be Registered (Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia, No. 472/Menkes/Per/V/1996)

Niet gereguleerd.

Import and Distribution Control of Hazardous Materials (Minister of Trade Regulation No. 75/M-DAG/PER/10/2014, Annex I)

Niet vermeld.

Precursor Chemicals (Ministry of Industry and Trade Decree No. 647/MPP/Kep/10/2004 concerning Regulation on Import of Precursors, Attachment 1, Oct. 18, 2004)

Niet gereguleerd.

Prohibited Substances (Government Regulation No. 74 van 2001 regarding Management of Hazardous and Poisonous Substances, Attachment II, Table 1)

Niet gereguleerd.

Restricted Substances (Government Regulation No. 74 van 2001 regarding Management of Hazardous and Poisonous Substances, Attachment II, Table 2)

Niet gereguleerd.

Toxic and Hazardous Materials List (Decree of the Ministry of Industry on the Safeguarding of Toxic and Hazardous Materials in Industrial Plants, No. 148/M/SK/4/1985)

Niet gereguleerd.

Hazardous Substances Approved for Use (Government Regulation No. 74 van 2001 regarding Management of Hazardous and Poisonous Substances, Attachment I)

Listed substances

Niet gereguleerd.

Listed substances / Allowed until 2040

Niet gereguleerd.

Internationale regelgeving

Alle chemische stoffen in dit HP-product zijn gemeld of zijn vrijgesteld van melding onder de wetten betreffende de melding van chemische stoffen, in de volgende landen: VS(TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Zwitserland, Canada (DSL/NDSL), Australië, Japan, Filipijnen, Zuid-Korea, Nieuw-Zeeland en China.

Verdrag van Stockholm

Niet van toepassing.

Verdrag van Rotterdam

Niet van toepassing.

Montrealprotocol

Niet van toepassing.

Kyoto-protocol

Niet van toepassing.

Verdrag van Bazel

Niet van toepassing.

16. Overige informatie

Datum van uitgave	27-Nov-2017
Revisiedatum	16-Oct-2020
Versie-nr.	06

Naam van materiaal: V1R22Series

14388 Versie-nr.: 06 Herzieningsdatum: 16-Oct-2020 Datum van uitgave: 27-Nov-2017

SDS INDONESIA

6 / 7

References and sources for data used to compile the SDS

Niet beschikbaar.

Disclaimer

Dit document met veiligheidsinformatie wordt kosteloos beschikbaar gesteld aan klanten van HP. De hierin geboden informatie is de meest recente die bij opstelling van het document bekend is aan HP en wordt door haar geacht juist te zijn. De inhoud mag niet worden opgevat als een garantie dat de beschreven producten specifieke eigenschappen bezitten, of geschikt zijn voor bepaalde doeleinden. Het document is opgesteld overeenkomstig de wettelijke vereisten die gelden in de onder Sectie 1 hierboven genoemde jurisdictie, en kan mogelijk niet voldoen aan de wettelijke vereisten in andere landen.

Revisie-informatie**Verklaring van afkortingen**

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS	Chemical Abstracts Service
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
CFR	Code of Federal Regulations
COC	Cleveland openbekertest
Amerikaanse Departement van Transport (DOT)	Department of Transportation
EPCRA	Emergency Planning and Community Right-to-Know Act (ook wel SARA genaamd)
IARC	Het "International Agency for Research on Cancer" : Internationaal kankerinstituut
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
NTP	Het "National Toxicology Program" (nationaal vergiften programma)
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PEL (Toelaatbare concentratie voor blootstelling)	Grenswaarde voor toegestane blootstelling
RCRA	De "Resource Conservation and Recovery Act", wetgeving over terugwinning en behoud van grondstoffen
REC	Aanbevolen
REL	Aanbevolen grenswaarde voor blootstelling
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986
TGG 15 min.	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
TCLP: <waarde>	Uitlogingsprocedure voor toxiciteitseigenschappen
MAC	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
TSCA	De "Toxic Substances Control Act" (Beheer van giftige stoffen)
VOV	Vluchtige organische stoffen