

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Stoffets navn	Platinmål
Identifikationsnummer	231-116-1 (EF-nummer)
Registreringsnummer	-
Nummer	G10
Synonymer	Ingen.
Udstedelsesdato	08-November-2018
Versionsnummer	03
Revisionsdato	21-Maj-2021

**1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet****Leverandør**

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Advanced Materials
<b>Adresse</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US
<b>Afdeling</b>	
<b>Telefon</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Theodore Knudson

**1.4. Nødtelefon** Se afsnit 16.**Dato for, hvornår den nye version erstatter den gamle** 29-Januar-2021**1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

<b>Identificerede anvendelser</b>	Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
<b>Anvendelser, der frarådes</b>	Professionel bruger: Offentlige domæne (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere)

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet****Leverandør**

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Advanced Materials
<b>Adresse</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US
<b>Afdeling</b>	
<b>Telefon</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Theodore Knudson

**1.4. Nødtelefon** Se afsnit 16.**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

Stoffet er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

**Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer**

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med senere ændringer.

**Fysiske farer**

Pyrofore faste stoffer Kategori 1

**Fareresumé**

Materialet som solgt i fast form er generelt ikke farligt. Men hvis processen involverer slibning, smeltning, skæring eller anden proces, der forårsager udslip af støv eller røg, kan der opstå farlige niveauer af luftbårne partikler.

**2.2. Mærkningselementer**

## Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

<b>Indeholder:</b>	Platinmål
<b>Farepiktogrammer</b>	Ingen.
<b>Signalord</b>	Ingen.
<b>Faresætninger</b>	Produkterne er klassificeret som artikler og udgør derfor ikke en fysisk eller sundhedsfare i den nuværende form. Hvis produkterne forarbejdes eller håndteres på måder der frembringer partikler (støv, røg, partikler og / eller pulver), kan der være en potentiel sundhedsfare, og risikostyringsforanstaltninger skal træffes for at minimere risikoen.

### Sikkerhedssætninger

<b>Forebyggelse</b>	Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.
<b>Reaktion</b>	Vask hænder efter brug.
<b>Opbevaring</b>	Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.
<b>Bortskaffelse</b>	Inholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

P501

### Yderligere oplysninger på etiketten

For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.

### 2.3. Andre farer

Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

#### Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
Platinmål	100	7440-06-4 231-116-1	-	-	#

Klassificering: -

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### Almen information

Lægepersonalet skal være opmærksom på de anvendte materialer og tage de nødvendige forholdsregler af hensyn til egen beskyttelse.

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Indånding</b>	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.
<b>Hudkontakt</b>	Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
<b>Øjenkontakt</b>	Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ved anvendelse i henhold til leverandørens anvisninger er der ingen sundhedsrisiko forbundet med produktet.

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

Behandles symptomatisk.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### Generelle brandfarer

Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

#### 5.1. Slukningsmidler

<b>Egnede slukningsmidler</b>	Vandspray, skum, tørt pulver eller kuldioxid.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Der må ikke anvendes vandstråle, da den vil sprede branden.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke en brandrisiko.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

<b>Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab</b>	Ved brand skal der anvendes uafhængigt, luftforsynet åndedrætsværn og heldragt.
<b>Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse</b>	Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.

#### Specifikke fremgangsmåder

Benyt almindelige brandslukningsprocedurer og tag risikoen ved andre involverede materialer i betragtning.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

<b>For ikke-indsatspersonel</b>	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Der henvises til afsnit 8 i PIS for yderligere oplysninger om personlige værnemidler.
<b>For indsatspersonel</b>	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Brug personlige værnemidler, der anbefales i afsnit 8 i PIS. Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning** Stop stofstrømmen, hvis dette er risikofrit.

**6.4. Henvisning til andre punkter** Der henvises til afsnit 8 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om personlige værnemidler. Der henvises til afsnit 13 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om bortskaffelse af affald.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering** Undgå vedvarende eksponering. Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed** Ikke kendt.

**7.3. Særlige anvendelser** Ikke relevant.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

##### Danmark. Grænseværdier for eksponering.

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Platinmål (CAS 7440-06-4)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	Støv.

##### EU. Vejledende grænseværdier for eksponering i direktiv 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Materiale	Type	Værdi
Platinmål (CAS 7440-06-4)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>

**Biologiske grænseværdier** Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdstofferne.

**Anbefalede målemetoder** Følg gængse overvågningsprocedurer.

**De afledte nuleffektniveauer (DNELs)** Ikke kendt.

**Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)** Ikke kendt.

### 8.2. Eksponeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau.

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

**Almen information** Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).

#### Beskyttelse af hud

- **Beskyttelse af hænder** Brug handsker for at undgå metalsnit og hudafskrabbinger under håndtering.

- **Andet** Brug særligt arbejdstøj.

**Åndedrætsværn** Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

**Farer ved opvarmning** Brug egnet termisk beskyttelsestøj, når det er nødvendigt.

**Hygiejniske foranstaltninger** Sørg altid for god personlig hygiejne. Vask hænder, før der spises, drikkes og/eller ryges samt efter endt arbejde. Vask rutinemæssigt arbejdstøj for at få fjernet forurenende stoffer.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

Tilstandsform	Fast stof.
Tilstandsform	Fast.
Farve	Sølv-hvid.
Lugt	Ingen.
Lugttærskel	Ikke relevant.
pH	Ikke relevant.
Smeltepunkt/frysepunkt	1768,4 °C (3215,12 °F) / Ikke relevant.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke relevant.
Flammepunkt	Ikke relevant.
Fordampningshastighed	Ikke kendt.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen kendte.

#### Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

Antændelsesgrænse - nedre (%)	Ikke relevant.
Antændelsesgrænse - nedre (%) temperatur	Ikke relevant.
Antændelsesgrænse - øvre (%)	Ikke relevant.
Antændelsesgrænse - øvre (%) temperatur	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - nedre (%)	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - nedre (%) temperatur	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - øvre (%)	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - øvre (%) temperatur	Ikke relevant.

Damptryk	Ikke relevant.
Dampmassefylde	Ikke relevant.
Relativ massefylde	Ikke relevant.

#### Opløselighed

Opløselighed (vand)	Uopløselig
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)	Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur	Ikke relevant.
Dekomponeringstemperatur	Ikke relevant.
Viskositet	Ikke kendt.
Eksplorative egenskaber	Ikke eksplosiv.
Oxiderende egenskaber	Oxiderer ikke.

### 9.2. Andre oplysninger

Densitet	21,45 g/cm <sup>3</sup> skønsmæssig
Molekulær formel	Pt
Molekylvægt	195,08 g/mol

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale betingelser.

<b>10.3. Risiko for farlige reaktioner</b>	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
<b>10.4. Forhold, der skal undgås</b>	Kontakt med uforenelige materialer.
<b>10.5. Materialer, der skal undgås</b>	Aluminium. Fosfor, lysstof
<b>10.6. Farlige nedbrydningsprodukter</b>	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Almen information** Erhvervsmæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.

### Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

<b>Indånding</b>	Langvarig indånding kan være skadeligt.
<b>Hudkontakt</b>	Der forventes ingen bivirkninger som følge af hudkontakt.
<b>Øjenkontakt</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Indtagelse</b>	Kan fremkalde ubehag ved indtagelse. Indtagelse forventes dog ikke at være den primære vej for erhvervsmæssig eksponering.

**Symptomer** Ingen kendte.

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

<b>Akut toksicitet</b>	Ingen kendte.
<b>Hudætsning/-irritation</b>	Ikke relevant på grund af produktets form.
<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Respiratorisk sensibilisering</b>	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig
<b>Hudsensibilisering</b>	Dette produkt forventes ikke at forårsage hudoverfølsomhed.
<b>Kimcellemutagenicitet</b>	Ikke klassificeret.
<b>Carcinogenicitet</b>	Ikke klassificerbar mht. kræftfremkaldende effekt hos mennesker.
<b>Reproduktionstoksicitet</b>	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
<b>Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering</b>	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
<b>Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering</b>	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
<b>Aspirationsfare</b>	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig
<b>Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen</b>	Ingen oplysninger tilgængelige.
<b>Andre oplysninger</b>	Ikke kendt.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

<b>12.1. Toksicitet</b>	Produktet er ikke klassificeret som miljøfarligt. Det udelukker dog ikke muligheden for, at store eller hyppige udslip kan forårsage skadelig eller ødelæggende virkning på miljøet.
<b>12.2. Persistens og nedbrydelighed</b>	
<b>12.3. Bioakkumuleringspotentiale</b>	Der foreligger ingen data.
<b>Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)</b>	Ikke kendt.
<b>Biokoncentreringsfaktor (BCF)</b>	Ikke kendt.
<b>12.4. Mobilitet i jord</b>	Der foreligger ingen data.
<b>12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering</b>	Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.
<b>12.6. Andre negative virkninger</b>	Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindsning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

<b>Resterende affald</b>	Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).
<b>Forurenede emballage</b>	Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt. Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.
<b>Europæisk affaldskode</b>	Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.
<b>Bortskaffelsesmetoder / information</b>	Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation.
<b>Særlige forholdsregler</b>	Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### ADR

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN3200
<b>14.2.</b>	PYROFORT UORGANISK FAST STOF, N.O.S. (Platinmål)
<b>UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	
<b>Klasse</b>	4.2
<b>Sekundær fare</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.2
<b>ADR farenr.</b>	43
<b>Tunnelrestriktionskode</b>	B/E
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	I
<b>14.5. Miljøfarer</b>	Nej.
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	Ikke kendt.

### RID

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN3200
<b>14.2.</b>	PYROFORT UORGANISK FAST STOF, N.O.S. (Platinmål)
<b>UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	
<b>Klasse</b>	4.2
<b>Sekundær fare</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.2
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	I
<b>14.5. Miljøfarer</b>	Nej.
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	Ikke kendt.

### ADN

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN3200
<b>14.2.</b>	PYROFORT UORGANISK FAST STOF, N.O.S. (Platinmål)
<b>UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	
<b>Klasse</b>	4.2
<b>Sekundær fare</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.2
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	I
<b>14.5. Miljøfarer</b>	Nej.
<b>14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	Ikke kendt.

### IATA

<b>14.1. UN number</b>	UN3200
------------------------	--------

**14.2. UN proper shipping name** Pyrophoric solid, inorganic, n.o.s. (Platinum Targets)

**14.3. Transport hazard class(es)**

**Class** 4.2

**Subsidiary risk** -

**14.4. Packing group** Not available.

**14.5. Environmental hazards** No.

**ERG Code** 4L

**14.6. Special precautions for user** Not available.

**Other information**

**Passenger and cargo aircraft** Forbidden

**Cargo aircraft only** Forbidden

**IMDG**

**14.1. UN number** UN3200

**14.2. UN proper shipping name** PYROPHORIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Platinum Targets)

**14.3. Transport hazard class(es)**

**Class** 4.2

**Subsidiary risk** -

**14.4. Packing group** I

**14.5. Environmental hazards**

**Marine pollutant** No.

**EmS** F-G, S-M

**14.6. Special precautions for user** Not available.

**ADN; ADR; IATA; IMDG; RID**



## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

### EU-bestemmelser

**Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning), med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA**

Ikke opført på listen.

### Tilladelser

**Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer**

Ikke opført på listen.

**Begrænsninger for anvendelse**

**Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Andre EU-bestemmelser**

**Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Andre reguleringer**

Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med Regulativ (EC) 1272/2008 (CLP-forordning) samt tilføjelser. Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006, med ændringer.

**Nationale bestemmelser**

Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer.

**15.2.**

**Kemikaliesikkerhedsvurderinger**

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Liste over forkortelser**

Ikke kendt.

**Referencer**

Ikke kendt.

**Information om den vurderingsmetode, der er anvendt til klassificering af blandingen**

Ikke relevant.

**Oplysninger om uddannelse**

Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.

**Yderligere oplysninger**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

**Ansvarsfraskrivelse**

Dette dokument er blevet udarbejdet ved brug af kildedata, som anses for at være teknisk pålidelig og oplysninger som menes at være korrekte. Materion giver ingen garanti, udtrykt eller underforstået, for nøjagtigheden af de i dette dokument indeholdte oplysninger. Materion kan ikke forudse alle forhold, hvorunder disse oplysninger og dens produkter kan anvendes, og de faktiske anvendelsesforhold ligger udenfor dens kontrol. Brugeren er ansvarlig for at vurdere alle tilgængelige oplysninger ved brugen af dette produkt til evt. særlige anvendelser og at overholde alle føderale, statslige, regionale og lokale love, vedtægter og regler.

For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produktdatablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).