

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	CARBO FAST FAGC3PT5 DRY
Codice prodotto	318
Codice UFI	0AV0-W056-900F-043H

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi consigliati: Uso industriale. Catalizzatore per sintesi.

Usi sconsigliati: Nessuno in particolare

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Nome	FAGGI ENRICO S.P.A.
Indirizzo	Via Majorana, 101/103 50019 Sesto Fiorentino FI
Numero telefono	055311861
Numero Fax	055311791
Persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza	lorenzo.magaldi@faggi.it

**1.4 Numero telefonico di
emergenza**

1. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione
Via Antonio Cardarelli 9, Napoli Tel. (+39) 081.545.3333
2. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria
Careggi, U.O. Tossicologia medica
Via Largo Brambilla 3, Firenze Tel (+39) 055.794.7819
3. Centro Antiveleni, Centro nazionale d'informazione
tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica
del lavoro e della riabilitazione
Via Salvatore Maugeri 10, Pavia Tel. (+39) 0382.24.444
4. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca'
Grande
Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano Tel. (+39)
02.66.1010.29
5. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni
XXIII, tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e
farmacologica Piazza OMS 1, Bergamo Tel. 800.88.33.00
6. Centro Antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM
tossicologia d'urgenza Viale del Policlinico 155, Roma
Tel. (+39) 06.4997.8000
7. Centro Antiveleni Policlinico "Agostino Gemelli",
Servizio di tossicologia clinica Largo Agostino Gemelli 8,
Roma
Tel. (+39) 06.305.4343
8. Centro Antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria
riuniti
Viale Luigi Pinto 1, Foggia Tel. 800-183-459
9. Centro Antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù,
Dipartimento emergenza e accettazione DEA
Piazza Sant'Onofrio 4, Roma Tel. (+39) 06.6859.3726
10. Centro Antiveleni Azienda ospedaliera universitaria
integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Piazzale Aristide Stefani 1, Verona Tel. 800.011.858

1.5 Numero di registrazione

Per questo prodotto non è disponibile un numero di registrazione in quanto miscela.

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classi di pericolo

Solido infiammabile

Codici di categoria

2

Indicazioni di pericolo

H228

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi



Avvertenze

Indicazioni di pericolo

Consigli di prudenza

ATTENZIONE (Carbone attivo, platino)

H228

Solido infiammabile

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P240

Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente

P241

Utilizzare impianti elettrici a prova di esplosione

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/ proteggere il viso

P370 + P378

In caso di incendio estinguere con acqua nebulizzata o schiuma

Codice UFI

0AV0-W056-900F-043H

2.3 Altri pericoli

Allo stato secco, il prodotto può risultare infiammabile e la miscela di polvere di carbone e aria può dare luogo ad un'atmosfera esplosiva. Il carbone umido sottrae ossigeno all'aria provocando seri pericoli per persone che si trovano in ambienti a basso livello di ossigeno
 NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII
 NON contiene sostanze che interferiscono con il sistema endocrino a norma del regolamento (CE) 1907/2006 art.59 paragrafo 1 e conformemente ai criteri stabiliti nel I Regolamento (UE) 2017/2100 e Regolamento (UE) 2018/605.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela

Identificatore del prodotto

Concentrazione

Classificazione

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

	%	Classi di pericolo	Codici di categoria
Carbone attivo CAS 7440-44-0 EC: 931-328-0 INDEX: non disponibile N. Reach 01-2119488894-16-XXXX STA: non applicabile Fattori M: non applicabili	90.0 ≤ C ≤ 99.0	Nessuna	Nessuno
Platino CAS 7440-06-4 EC: 231-116-1 INDEX: not available N.Reach: 01-2120733612-61-XXXX STA: non applicabile Fattori M: non applicabili	1.0 ≤ C ≤ 10.0	Nessuna	Nessuno

4.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Allontanare dall'esposizione e respirare aria fresca. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.
Ingestione	Lavare la bocca e far bere 2 bicchieri di acqua
Contatto con la pelle	Rimuovere indumenti e calzature contaminate e lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si manifesta una irritazione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
Contatto con gli occhi	Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

Raccomandazioni :

- **Necessità di consultare immediatamente un medico** **NO**
- **Possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione** **NO**
- **Spostare l'individuo esposto dal luogo di esposizione all'aria aperta** **NO**
- **Togliere gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto** **SI**
- **Modalità di manipolazione degli indumenti contaminati** **Con guanti**
- **Per chi presta le prime cure, indossare i DPI** **SI**

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il contatto con gli occhi e la pelle e l'inalazione possono causare irritazione a causa dell'azione abrasiva della polvere.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Non sono note disposizioni specifiche.

5.

MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei acqua nebulizzata, schiuma.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Mezzi di estinzione non idonei polvere

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In certe condizioni la miscela di polvere di carbone e aria può dare luogo ad un'atmosfera esplosiva.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evitare di sollevare nubi di polvere. Indumenti normali per la lotta al fuoco, quali un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN659) e stivali per vigili del fuoco (HOA29 oppure A30)

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Allontanarsi in caso di formazione di polvere.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

In caso di prodotto secco utilizzare dispositivi di protezione per la respirazione (filtro maschera P2) e guanti a prova di polvere.

6.2 Precauzioni ambientali

Non sono richieste precauzioni specifiche

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1. Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Raccogliere il prodotto disperso e lavare il residuo con abbondante acqua.

6.3.2. Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Le acque di spegnimento dell'incendio non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. Per evitare la formazione di polvere, nebulizzare acqua prima della pulizia.

6.3.3. Eventuali altre informazioni

Nessuna

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Nessuna

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1. Raccomandazioni che consentano di manipolare la sostanza o la miscela in modo sicuro, quali misure di contenimento e prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Evitare di sollevare nubi di polvere soprattutto in presenza di possibili fonti di innesco. Il carbone attivo umido sottrae ossigeno all'aria provocando seri pericoli per persone che si trovano in ambienti a basso livello di ossigeno. Devono essere rispettate le procedure di lavoro appropriate per operazioni in ambienti a potenziale basso contenuto di ossigeno.

7.1.2. Raccomandazioni generiche sull'igiene del lavoro

Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Lavare le mani dopo l'uso. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

7.2.1. Gestione dei rischi connessi ad atmosfere esplosive, condizioni corrosive, pericoli di infiammabilità, sostanze e miscele incompatibili, condizioni di evaporazione, potenziali fonti di accensione

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Conservare nel contenitore originale chiuso.

7.2.2. *Contenimento degli effetti di condizioni meteorologiche, pressione, temperatura, luce solare, umidità e vibrazioni*

Conservare nel contenitore originale chiuso

7.2.3. *Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre*

Tenere lontano da sostanze ossidanti, oli insaturi, gas o vapori, fonti di calore dirette, fiamme libere, altre fonti di innesco e luce diretta del sole.

7.2.4. *Disposizioni relative alla ventilazione, progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio, limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio, compatibilità degli imballaggi*

Nessuna in particolare

7.3. Usi finali particolari

Uso industriale. Catalizzatore per sintesi

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Per questa miscela non sono stati stabiliti i valori limiti di esposizione professionale e biologici. Qui di seguito vengono riportati i valori limite stabiliti per le sostanze contenute

Sostanza: Carbone attivo

Germania : valore limite dell'aria - frazione alveolare: 1,5 mg/m³ (a lungo termine)

Germania : valore limite dell'aria – frazione respirabile: 4 mg/m³ (a lungo termine)

DNEL inalazione temporanea a lungo termine (ripetuta) :

Lavoratori dell'industria : 3 mg/m³

Lavoratori professionali : 3 mg/m³

Consumatori: 0,5 mg/m³

PNEC

Acqua dolce: nessun dato: tossicità acquatica improbabile

Acqua marina: nessun dato: tossicità acquatica improbabile

Impianto di trattamento fognario: nessun dato: tossicità acquatica improbabile

Sedimento (acqua dolce): non è prevista alcuna esposizione di sedimenti

Sedimento (acqua marina): non è prevista alcuna esposizione di sedimenti

Suolo: nessun pericolo identificato

Sostanza: Platino

DNEL

Nessun pericolo identificato

PNEC

Nessun pericolo identificato

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. *Controlli tecnici idonei*

Sotto forma umida, con polverosità bassa, non è richiesta nessuna misura di gestione del rischio

8.2.2. *Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale*

Protezioni per gli occhi / il volto

Occhiali con protezioni laterali conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Protezione delle pelle (mani)	Guanti per rischi chimici conformi alle Norme EN420 EN374 Materiale dei guanti: Lattice naturale Spessore del materiale: 0,5 mm Tempo di penetrazione: ≥ 60 min Metodo DIN EN374
Protezione della pelle (corpo)	Abbigliamento completo conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6
Protezione respiratoria	Sotto forma umida, con polverosità bassa, non è richiesta nessuna misura di gestione del rischio.
Pericoli termici	Nessuno

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Solido polverulento
Colore	Nero
Odore	Inodore
Punto di fusione / punto di congelamento	Non applicabile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Infiammabilità	Il prodotto deve essere mantenuto umido. Allo stato secco può generare atmosfere infiammabili con l'aria
Limiti inferiore e superiore di esplosività	Limite inferiore di esplosività: 20 g/m ³
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Allo stato secco: 460 °C
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
pH	6 – 7 a 50 g/l @ 20 °C (impasto)
Viscosità cinematica	Non applicabile
Solubilità	Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non applicabile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità e/o densità relativa	0.4 g/cm ³
Densità di vapore relativa	Non applicabile
Caratteristiche delle particelle	Particle size D ₁₀ : 6 µm Particle size D ₅₀ : 20 µm Particle size D ₉₀ : 80 µm

9.2. Altre informazioni

Nessuna

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Proprietà catalitiche.

10.2 Stabilità chimica

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Questo prodotto non mostra reattività nelle condizioni di immagazzinamento, spedizione ed uso specificate.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Infiammabile

10.4 Condizioni da evitare

Non stoccare insieme a materiale comburente.

10.5 Materiali incompatibili

Tenere lontano da agenti fortemente ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

CO, CO₂

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite dal regolamento (Ce) n. 1272/2008

Tossicità acuta

- **Orale** : metodo di classificazione tossicologica acuta (Ocse 423): LD50 >2000 mg/kg (ratto)
- **Inalazione** : metodo di classificazione acuta standard : LC50 >8,5 mg/l
- **Pelle**: assorbimento altamente improbabile. Non vi sono effetti conosciuti sulla salute

Corrosione/irritazione cutanea

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Lesioni oculari/irritazione oculari gravi

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Mutagenicità delle cellule germinali

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola

Dati non disponibili

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta

Dati non disponibili

11.2 Informazioni su altri pericoli

Nessuna

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

12.	INFORMAZIONI ECOLOGICHE	
12.1	Tossicità	Non tossico. La miscela è altamente insolubile in acqua ed è improbabile che attraversi le membrane biologiche.
12.2	Persistenza e degradabilità	La sostanza è un materiale refrattario e non soggetta a scomposizione da parte di qualsiasi processo enzimatico o chimico naturale
12.3	Potenziale di bioaccumulo	La miscela non è bioaccumulabile
12.4	Mobilità nel suolo	Dati non pertinenti
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non applicabile
12.6	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Nessun effetto noto
12.7	Altri effetti avversi	Nessuno noto
13.	CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO	
13.1.	Metodi di trattamento dei rifiuti	Sia la miscela che gli imballi devono essere inviati ad impianti autorizzati allo smaltimento di rifiuti industriali
14.	INFORMAZIONI SUL TRASPORTO	
14.1	Numero ONU o numero ID	UN3178
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO-IATA: SOLIDO INORGANICO, INFIAMMABILE, N.A.S. (Carbone platino secco), III(E)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO-IATA: Classe: 4.1 ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO-IATA: 4.1 Etichetta: ADR: Codice di restrizione in galleria: (E) IMDG - EmS: F-A S-G
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	ADR/RID/ADN/ICAO-IATA: no IMDG: Contaminante marino: no
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza
14.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'Imo	Non è previsto il trasporto di rinfuse
15.	INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE	
15.1	Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	Applicabilità

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach	SI
Reg. (CE) 1272/2008 CLP e succ. modifiche ed integrazioni	SI
Reg. (CE) 2037/2000 "Sostanze che riducono lo strato di ozono"	NO
Reg. (CE) 850/2004 "Inquinanti organici persistenti"	NO
Reg. (CE) 689/2008 "esportazione e importazione sostanze chimiche pericolose"	NO
Sostanza elencata nell'allegato I della Dir. 2012/18/UE cd Seveso	NO
D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro	SI
Direttiva 2014/103/UE "Adr"	SI
Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach art. 59 – Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)	NO
Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	NO
Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Uso limitato Item 40
https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach	(vedi link)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

16.

ALTRE INFORMAZIONI

Modifiche rispetto alla precedente edizione

Modifiche alle sezioni 8-14-16.

Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi

ADR : accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada

ADN: Accordo Europeo sul Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Via Navigabile Interna

GHS: sistema armonizzato globale di classificazione ed etichettatura delle sostanze

EINECS: inventario europeo delle sostanze chimiche

CAS: chemical Abstract Service

STA: stima della tossicità acuta

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic. Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica

vPvB: (very persistent and very bioaccumulative). Sostanza molto persistente e molto bioaccumulabile

LD: dose letale

PNEC: concentrazione prevedibile senza effetti

DNEL: livello derivato senza effetto

TLV (ceiling value): Valore limite di soglia

STEL: limite di esposizione a breve termine

EU-OEL: limite di esposizione professionale europeo

TWA: media pesata nel tempo

EC: concentrazione efficace

NOAEL: livello a cui non si osservano effetti avversi

LC: concentrazione letale

NOEC: concentrazione a cui non si osservano effetti

LOEC: concentrazione minore a cui si osservano effetti

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 878/2020
CARBOFAST FAGCPT DRY



Revisione 5 – 09.05.2025

Sostituisce la revisione 4 – 03.07.2023

Bw (body weight): peso corporeo

Koc: coefficiente di ripartizione carbonio organico - acqua

Principali riferimenti bibliografici e fonti dati

Banca dati dell'ECHA sulle sostanze registrate e su quelle in fase di registrazione:

<https://chem.echa.europa.eu/>

Segnalazione, per le miscele, di quali metodi di valutazione delle informazioni è stato impiegato ai fini della classificazione

Classificazione

Procedura di classificazione

Solido infiammabile

H228

Metodo di prova

Formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente

Formazione sul Rischio Chimico ex D.lgs 81/08 Titolo IX sostanze pericolose

Formazione sui DPI