

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 1 di 10

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Mal-beta-Ala-OSu

Ulteriori nome commerciale

3-(Maleimido)propionic acid N-succinimidyl ester

N-Maleoyl-beta-alanine N'-hydroxysuccinimide ester

Maleimidopropionic acid N-hydroxysuccinimide ester

2,5-dioxopyrrolidin-1-yl 3-(2,5-dioxo-2,5-dihydro-1H-pyrrol-1-yl)propanoate

Nome della sostanza: Mal-beta-Ala-OSu

Abbreviazione: MPS

N. CAS: 55750-62-4

N. CE: 627-755-4

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Additivo chimico da laboratorio, Fabbricazione della sostanza

Usi non raccomandati

Non utilizzare per l'uso domestico.

Limitazioni all'impiego: Sostanza farmaceutica

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: Iris Biotech GmbH

Indirizzo: Adalbert-Zoellner-Straße 1

Città: D-95615 Marktredwitz, Germany

Casella postale: 568

D-95605 Marktredwitz, Germany

Telefono: +49 9231 97121 0

Telefax: +49 9231 97121 99

E-Mail: info@iris-biotech.de

Persona da contattare: Compliance Department

Telefono: +49 9231 97121 0

E-Mail: sds@iris-biotech.de

Internet: www.iris-biotech.de

Dipartimento responsabile: Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.

1.4. Numero telefonico di emergenza:

+49 (0)89 19240 (CENTRO ANTIVELENI München: 24 h)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

STOT SE 3; H335

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008****Avvertenza:** Attenzione**Pittogrammi:**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 2 di 10

Indicazioni di pericolo

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in società di smaltimento specializzata.

Ulteriori suggerimenti

Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml**Avvertenza:** Attenzione**Pittogrammi:****2.3. Altri pericoli**

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze****Caratterizzazione chimica**

2,5-dioxopyrrolidin-1-yl 3-(2,5-dioxo-2,5-dihydro-1H-pyrrol-1-yl)propanoate

Formula: C11H10N2O6

Peso Molecolare: 266,21 g/mol

Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
55750-62-4	Mal-beta-Ala-OSu			100 %
	627-755-4			
	STOT SE 3; H335			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. Se la respirazione diventa irregolare o per insufficienza respiratoria, utilizzare la respirazione artificiale.

In seguito a contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 3 di 10

In seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua. In caso di contatto con gli occhi sciacquare ad occhi aperti abbondantemente con acqua per almeno 5. min. Successivamente consultare un oculista.

In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Getto d'acqua a diffusione. schiuma resistente all'alcool. Estinguente a secco. Sabbia.

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non infiammabile. la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Monossido di carbonio (CO). Ossidi di azoto (NO_x).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

Ulteriori dati

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Utilizzare indumenti protettivi individuali.

Evacuare la zona in caso di incendio.

Per chi non interviene direttamente

Racogliere a secco e con cautela.

Per chi interviene direttamente

Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Sollevare senza polvere e conservare senza polvere.

6.2. Precauzioni ambientali

Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per contenimento**

Evitare il sviluppo di polvere.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 4 di 10

Per la pulizia

Raccogliere meccanicamente.

Altre informazioni

Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Evitare il sviluppo di polvere.

Pulire bene le superfici sporche.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13 Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Ulteriori dati

fotosensibile.

Sensibile all'umidità.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

Manipolare e conservare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.

temperatura di stoccaggio: -20 °C

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non sono necessarie misure speciali.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

fotosensibile.

Conservare sotto gas inerte secco.

7.3. Usi finali particolari

A parte gli usi menzionati nella sezione 1.2, non sono previsti altri usi finali specifici.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Categoria	Provenienza
-	Particelle (insolubili) non diversamente classificate (PNOC) - particelle inalabili	-	10		8 ore	ACGIH-2002
-	Particelle (insolubili) non diversamente classificate (PNOC) - particelle respirabili	-	3		8 ore	ACGIH-2002

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 5 di 10

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Visiera protettiva (minimo 20 cm). Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU).

Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore. Usare guanti adatti.

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva (UE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

Protezione della pelle

Uso di indumenti di protezione.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Protezione respiratoria Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) o il CEN (UE).

Pericoli termici

Nessun dato disponibile

Controllo dell'esposizione ambientale

Evitare la dispersione nell'ambiente.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	solido/a
Colore:	bianchiccio/ beige
Odore:	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva:	non determinato
Punto di fusione/punto di congelamento:	160 - 172 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	non determinato
Infiammabilità:	non determinato

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 6 di 10

Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Punto di infiammabilità:	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione:	non determinato
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Valore pH:	non determinato
Viscosità / cinematica:	non applicabile
Idrosolubilità:	Nessun dato disponibile
Solubilità in altri solventi	
non determinato	
Tasso di dissoluzione:	non determinato
Coefficiente di ripartizione	non determinato
n-ottanolo/acqua:	
Stabilità della dispersione:	Nessun dato disponibile
Pressione vapore:	non determinato
Pressione vapore:	non determinato
Densità:	non determinato
Densità relativa:	non determinato
Densità apparente:	non determinato
Densità di vapore relativa:	non determinato
Caratteristiche delle particelle:	Nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici****Proprietà esplosive**

Il prodotto nella forma fornita non è una polvere esplosiva, ma arricchita con polvere fina provoca pericolo di esplosione.

Alimenta la combustione: Nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione

Solido: non determinato

Gas: non applicabile

Proprietà ossidanti

Nessun dato disponibile

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione: non determinato

Test di separazione di solventi: Nessun dato disponibile

Solvente: Nessun dato disponibile

Contenuto dei corpi solidi: Nessun dato disponibile

Punto di sublimazione: non determinato

Nessun dato disponibile

Viscosità / dinamico: non applicabile

Tempo di scorrimento: non applicabile

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Nessun dato disponibile

10.2. Stabilità chimica

fotosensibile.

Stabile in condizioni di conservazione specificate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 7 di 10

10.4. Condizioni da evitare

Proteggere dall'umidità.
Conservare lontano dal calore.
Proteggere dai raggi solari.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti, forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.
In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Monossido di carbonio (CO). Ossidi di azoto (NO_x).

Ulteriori Informazioni

In caso di incendio: vedere il capitolo 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessun dato disponibile

Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Irritazione e corrosività

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie. (Mal-beta-Ala-OSu)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti specifici nell'esame con animali

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati per le analisi

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]: Caratteristiche pericolose per la salute

Esperienze pratiche

Nessun dato disponibile

11.2. Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati

RTECS: Nessun dato disponibile
Attenzione! Per quanto ne sappiamo, le proprietà tossicologiche di questo materiale non sono mai state studiate in dettaglio. Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.
Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 8 di 10

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questa sostanza non ha proprietà endocrine negli organismi non bersaglio.

12.7. Altri effetti avversi

Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)****14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto fluviale (ADN)**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto per nave (IMDG)**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 9 di 10

Nessun dato disponibile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Ulteriori dati

Pagina di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Classe di pericolo per le acque (D):

3 - estremamente inquinante per l'acqua

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

SEZIONE 16: altre informazioni**Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 1.

Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H335

Può irritare le vie respiratorie.

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti. Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

Il prodotto di intende destinato alla ricerca, all'analisi e all'educazione scientifica.

Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Mal-beta-Ala-OSu

Data di revisione: 20.04.2023

N. del materiale: _MAA1020

Pagina 10 di 10