



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 20.10.2023

Versione: 26.0

Data della versione precedente: 30.08.2022

Versione precedente: 25.0

Data / Prima Versione: 15.07.2002

Prodotto: **K 209**

(ID.Nr. 30041402/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 25.10.2023

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

K 209

Denominazione chimica: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilammina)

Numero CAS: 6864-37-5

Numero di registrazione REACH: 01-2119497829-12-0000

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

Usi pertinenti identificati: induritore per materiali di rivestimento o adesivi per uso industriale o professionale.

Uso appropriato: prodotti chimici industriali.

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto, si consulti l'allegato alla scheda dei dati di sicurezza.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:

ROTOCAST s.r.l.
27036 Mortara
ITALIA

Indirizzo di contatto:

ROTOCAST s.r.l.
Via Primo Maggio 7
27036 Mortara (PV)
ITALY

Telefono: +39 0384296229

Indirizzo E-mail: rotocast.it@gmail.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

International emergency number:

Telefono: +49 180 2273-112

Az. Osp. Univ. Foggia

Az. Osp. "A. Cardarelli"

CAV Policlinico "Umberto I"

CAV Policlinico "A. Gemelli"

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica

Osp. Niguarda Ca' Granda

Foggia

Napoli

Roma

Roma

Firenze

Pavia

Milano

800183459

081 5453333

06 49978000

06 3054343

055 7947819

0382 24444

02 66101029

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII

Bergamo

800 883 300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona

Verona

800 011 858

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Acute Tox. 4 (orale)	H302 Nocivo se ingerito.
Acute Tox. 2 (inalazione - nebbia)	H330 Letale se inalato.
Acute Tox. 3 (dermale)	H311 Tossico a contatto con la pelle.
Skin Corr./Irrit. 1A	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Aquatic Chronic 2	H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
STOT RE 2	H373 Può provocare danni agli organi (fegato, rene, cuore, muscolatura scheletrica) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Pittogramma:



Avvertenza:

Pericolo

Indicazione di pericolo:

H311	Tossico a contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Consigli di prudenza (reazione):

P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Consigli di prudenza (conservazione):

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

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il contenuto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali, in conformità alla regolamentazione vigente.

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina).

2.3 Altri pericoli

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

Vedi sezione 12- Risultati della valutazione PBT/vPvB.

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Carattere chimico

Contiene: ammina

Ingredienti rilevanti per la regolamentazione

2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina)

Contenuto (W/W): $\geq 99,64\%$ - $\leq 99,85\%$

Numero CAS: 6864-37-5

Numero CE: 229-962-1

Numero Indice: 612-110-00-1

Acute Tox. 4 (orale)

Acute Tox. 2 (inalazione - nebbia)

Acute Tox. 3 (dermale)

Skin Corr./Irrit. 1A

Eye Dam./Irrit. 1

Aquatic Chronic 2

STOT RE (fegato, Rene, Cuore, Muscolatura scheletrica)

2H311, H330, H302, H314, H373, H411

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

3.2 Miscele

non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco. I soccorritori devono preoccuparsi per la



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

propria protezione.

In caso d'inalazione:

Riposo, aria fresca, soccorso medico. Provvedere immediatamente all' inalazione per aerosol di corticosteroidi.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare immediatamente a fondo con molta acqua, applicare una benda protettiva sterile, consultare un dermatologo.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte, consultare un medico oculista.

In caso di ingestione:

Non provocare il vomito. Risciacquare la bocca immediatamente e bere 200-300 ml d'acqua, rivolgersi al medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi: Ulteriori informazioni sui sintomi e gli effetti sono indicati all'interno della sezione 2

Elementi dell'etichetta e sezione 11 Informazioni tossicologiche.

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

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici. Profilassi per edema polmonare. Controllo medico per almeno 24 ore.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Estinguenti adatti: acqua nebulizzata, polvere di estinzione, schiuma, diossido di carbonio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Sostanze pericolose: monossido di carbonio, diossido di carbonio, gas nitrosi, Ossidi di Carbonio

Indicazione: Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio. In certe condizioni in caso di incendio possono generarsi altri prodotti di combustione pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure particolari di protezione:

Indossare un respiratore autonomo e un indumento di protezione.

Ulteriori informazioni:

Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue. I residui dell'incendio e l'acqua di estinzione contaminata devono essere eliminati rispettando le normative locali.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

È necessario proteggere le vie respiratorie. Tenere le persone lontano e sottovento. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

6.2 Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccole quantità: raccogliere con mezzi idonei ed eliminare. Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale).

Grandi quantità: aspirare meccanicamente il prodotto.

Per le operazioni di pulizia proteggere le vie respiratorie. Pulire a fondo con acqua e tensioattivi oggetti e pavimenti contaminati, nel rispetto della normativa vigente in materia. Raccogliere separatamente i rifiuti in contenitori idonei, etichettati e sigillabili. Smaltimento nel rispetto della normativa vigente in materia mediante discarica o impianto autorizzato al trattamento e alla termodistruzione.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro. Evitare la formazione di aerosoli. Travasare e maneggiare il prodotto solo in sistemi a circuito chiuso.

Protezione antincendio ed antiesplorazione:

il prodotto è combustibile. Prevedere misure contro la formazione di cariche elettrostatiche - tenere lontano da fonti di ignizione - mettere a disposizione un estinguente.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Separare da acidi e da sostanze che li formano.

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio:

tenere i recipienti chiusi ermeticamente in un luogo asciutto.

Stabilità allo stoccaggio: durata di stoccaggio: 24 Mesi.

Il dato relativo alla durata dello stoccaggio riportato nella scheda di sicurezza, non ha alcun valore come garanzia sulla validità delle proprietà di applicazione.

7.3 Usi finali particolari

Vedi lo/gli scenario(i) di esposizione in allegato a questa scheda di sicurezza.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/Protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro. Non sono noti limiti occupazionali specifici della sostanza.

PNEC

acqua dolce: 0,1 mg/l acqua di mare: 0,01 mg/l

emissione saltuaria: 0,046 mg/l

sedimento (acqua dolce): 4,34 mg/kg

sedimento (acqua di mare): 0,434 mg/kg

suolo: 4,56 mg/kg

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

impianto di depurazione: 1,6 mg/l
via orale (avvelenamento secondario): 0,556 mg/kg

DNEL

operatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., Inalazione: 0,6 mg/m³

operatore:

Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 0,96 mg/m³

operatore:

Esposizione a lungo termine - effetti sistemici., dermale: 0,05 mg/kg

8.2 Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

Protegersi nel caso di sviluppo di vapori/aerosoli; protezione delle vie respiratorie a concentrazioni elevate o in caso di azione prolungata: autorespiratore; protezione delle vie respiratorie in caso di deboli concentrazioni o azioni brevi: filtro combinato per gas/vapori organici, inorganici, acidi, e basici e per particelle tossiche (ad es. EN 14387 Tipo ABEK-P3).

Considerare le misure di gestione del rischio come delineato nello scenario di esposizione.

Protezione delle mani:

Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN ISO 374-1): elastomero fluorurato; butilcaucciù - 0,7 mm spessore; cloruro di polivinile; nitrilcaucciù (NBR) - 0,4 mm spessore; cloroprencaucciù (CR) - 0,5 mm spessore.

Materiali idonei per contatto di breve durata (raccomandazione: almeno indice di protezione 2, corrispondente a > 30 minuti di permeazione secondo EN ISO 374-1): caucciù naturale/latex naturale (NR) - 0,5 mm spessore.

Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.

A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

Protezione degli occhi:

Occhiali a gabbia (p.e. EN 166) e visiera.

Protezione del corpo:

Indumento protettivo integrale completo di respiratore (EN 943).

Misure generali di protezione ed igiene

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare vapori/aerosoli/nebbia nebulizzata. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi. Garantire che la pulizia sia eseguita da personale addestrato, utilizzando gli adeguati DPI e attrezzature. Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Prima della pausa ed al termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia. Controllare regolarmente i guanti prima dell'uso. Sostituirli in caso di necessità (in caso di piccoli fori). Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

La vare gli indumenti contaminati prima del loro riutilizzo. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro.

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato della materia:	liquido	
Stato fisico:	liquido	
Colore:	da incolore a giallognolo	
Odore:	di ammina	
Punto di fusione:	-7,1 °C indicazione da bibliografia	
Punto d'ebollizione:	342 °C (1.013 mbar) incerto	(altro)
Infiammabilità:	difficilmente combustibile	(derivato dal punto di infiammabilità)
Limiti inferiore di esplosione:	0,5 %(V) (160,5 °C)	(aria)
Limiti superiore di esplosione:	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura di liquidi.	
Punto di infiammabilità:	173 °C	(DIN 51758, tazza chiusa)
Temperatura di autoignizione:	275 °C	
Decomposizione termica:	Nessuna decomposizione se immagazzinato e manipolato correttamente.	
Valore del pH:	11 (3,6 g/l, 20 °C)	
Viscosità, cinematica:	162 mm ² /s (20 °C)	(OECD 114)
Viscosità dinamica:	152 mPa.s (20 °C) 32,9 mPa.s (40 °C)	(OECD 114) (OECD 114)
Solubilità in acqua:	2,01 g/l (20 °C)	(Linea Guida OECD 105)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):	2,3 (23 °C; Valore del pH: 10)	(OECD - linea guida 107)
Tensione di vapore:	0,0 008 hPa (20 °C)	(misura)
Densità relativa:	0,9456 (20 °C)	(altro)
Densità:	0,9456 g/cm ³ (20 °C)	(altro)
Densità relativa del vapore (aria): > 1	(20 °C) Più pesante dell'aria.	(stimata/o)



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Caratteristiche della particella

Distribuzione granulometrica:

La sostanza/il prodotto non é messo in commercio o usato in forma solida o granulare.

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Esplosivi

Pericolo di esplosione: non esplosivo

Proprietà ossidanti

Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente

Proprietà piroforiche

Temperatura di autoaccensione: non autoinfiammabile

Tipo di test: autoignizione spontanea (metodo: altro)

Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua

Formazione di gas infiammabili: In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

Corrosione dei metalli

Non è da prevedere un effetto corrosivo del metallo.

Non è possibile escludere una corrosione dei metalli in presenza di acqua o umidità.

Altre caratteristiche di sicurezza

pKA:	10,3 (25 °C)	(Direttiva OECD n°112)
------	-----------------	------------------------

Volatilità/acqua – aria: la sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.	(calcolato)
--	-------------

Adsorbimento/acqua – suolo: KOC: 398; log KOC: 2,6. Non è prevedibile l' assorbimento alla fase solida del terreno. Il prodotto non é stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.	(OECD Guideline 121)
---	----------------------

Tensione superficiale: in base alla struttura chimica, non è attesa nessuna attività di superficie.

Massa molecolare: 238,42 g/mol

Temperatura SAPT: studio scientificamente non giustificato.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

Corrosione dei metalli: non è da prevedere un effetto corrosivo del metallo. Non é possibile escludere una corrosione dei metalli in presenza di acqua o umidità.

Formazione di gas infiammabili: in presenza di acqua non si formano gas infiammabili.



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione fortemente esotermica con acidi. Incompatibile con cloruri acidi e anidridi acide.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere.

10.5 Materiali incompatibili

Materie da evitare: rame, acidi forti, agenti ossidanti, ottone.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi: monossido di carbonio, diossido di carbonio, ossidi d'azoto.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo come definite nel regolamento (CE)

n. 1272/2008

Tossicità acuta

Valutazione di tossicità acuta:

tossicità moderata dopo ingestione singola. Altamente tossico dopo breve inalazione.

Tossicità acuta a contatto con la pelle.

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): 320 - 460 mg/kg (test BASF)

CL50 ratto (inalatoria): 0,42 mg/l 4 h (assimilabile a OECD 403)

E' stato testato un aerosol.

DL50 coniglio (dermale): 200 - 400 mg/kg (test BASF)

Irritazione

Valutazione dell'effetto irritante:

corrosivo; danneggia pelle e occhi. L'Unione Europea (UE) ha classificato la sostanza come "provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari".

Dati sperimentali/calcolati:

corrosione/irritazione della pelle studio in vitro: corrosivo (Linea Guida OECD 435).

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio:

danni irreversibili (simile a Linea Guida OECD 405)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

prove su animali non hanno mostrato azione sensibilizzante.

Dati sperimentali/calcolati:

Guinea Pig Maximization Test porcellino d'India: non sensibilizzante (equiparabile a OECD 406)

Indicazione da bibliografia.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

non è stato riscontrato alcun effetto mutageno in vari esperimenti su batteri e mammiferi.

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

uno studio a lungo termine sulla cancerogenicità che non risponde alle disposizioni attuali non ha fornito prove di un tale effetto.

Tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

saggi su animali hanno evidenziato effetti sulla riproduzione solo a dosi che si sono rilevate tossiche per membri della stessa famiglia.

Tossico per lo sviluppo

Valutazione della teratogenicità:

esperimenti su animali non hanno evidenziato alcun effetto tossico sullo sviluppo della prole, alle dosi che si sono dimostrate non tossiche sugli animali genitori.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:

informazioni insufficienti per eseguire una valutazione della tossicità specifica per organi bersaglio.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

dopo ripetute somministrazioni l'effetto principale è la corrosione. L'esposizione ripetuta può danneggiare organi specifici. danneggia il fegato. Danneggia i reni. Danni ai muscoli scheletrici. Danneggia il cuore.

Pericolo in caso di aspirazione

Non è atteso alcun rischio di aspirazione.

Effetti interattivi

Nessun dato disponibile.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non è identificata come avente proprietà di interferenza endocrina ai sensi del Regolamento (EU) 2017/2100 o del Regolamento della Commissione (EU) 2018/605 o è inclusa nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti ai sensi dell'Articolo 59 del Regolamento REACH per avere proprietà di interferenza endocrina.

Altre informazioni

Altre indicazioni sulla tossicità.

Nessuna indicazione sperimentale di effetto genotossico in vitro (test di Ames negativo).

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Valutazione della tossicità acquatica:

tossico (tossicità acuta) per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Ittiotossicità:

CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Oryzias latipes* (OECD - linea guida 203, semistatico).

Il prodotto provoca delle variazioni dei valori di pH durante il test. Il risultato si riferisce al campione neutralizzato.

CL50 (96 h) 31,6 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 parte 15, statico).

Concentrazione nominale. Il prodotto provoca delle variazioni dei valori di pH durante il test. Il risultato si riferisce al campione non neutralizzato. Dopo neutralizzazione viene osservata una riduzione dell'effettocitico. Nessuna mortalità è stata osservata.

Invertebrati acquatici:

CE50 (48 h) 4,6 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 202, parte 1).

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

CE50 (48 h) 15,2 mg/l, *Daphnia magna* (Direttiva 84/449/CEE, C.2, statico).

Concentrazione nominale. Il prodotto provoca delle variazioni dei valori di pH durante il test.

Il risultato si riferisce al campione non neutralizzato.

Piante acquatiche:

CE50 (72 h) > 5 mg/l (tasso di crescita), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 parte 9)
Concentrazione nominale.

CE10 (72 h) 1,25 mg/l (tasso di crescita), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 parte 9)

Concentrazione nominale.

CE50 (72 h) 7,9 mg/l (tasso di crescita), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD - linea guida 201)

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

CE10 4,1 mg/l (tasso di crescita), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD - linea guida 201).

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:

CE20 (0,5 h) 160 mg/l, fango attivo, domestico (DIN EN ISO 8192).

Tossicità cronica sui pesci:

Studio non necessario a causa di considerazioni sull'esposizione.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:

NOEC (21 d) 4 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 211, semistatico).

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Valutazione della tossicità terrestre:

Sono stati osservati effetti tossici in studi su organismi viventi nel suolo.

Organismi che vivono nel suolo:

CE10 (56 d) 228 mg/kg, *Eisenia* sp. (Linea Guida OECD 222).

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.

CE10 (28 d) > 1.000 mg/kg, microorganismi che vivono nel suolo (OECD 216)

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.

Piante terrestri:

Studio non necessario a causa di considerazioni sull'esposizione.

Altri non mammiferi terrestri:

Studio non necessario a causa di considerazioni sull'esposizione.

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

12.2 Persistenza e degradabilità

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):
difficilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:

0 % BOD del ThOD (28 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (aerobico, inoculi misti secondo le prescrizioni del MITI (OECD 301C))

< 1 % riduzione del DOC (28 d) (OECD - linea guida 302 B) (fango attivo, domestico, adattato).

Valutazione della stabilità in acqua:

data la composizione chimica, l'idrolisi non è probabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:

non ci si deve attendere un accumulo negli organismi.

Potenziale di bioaccumulo:

fattore di bioconcentrazione(FBC): < 60 (60 d), Cyprinus carpio (OECD - linea guida 305 C).

12.4 Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

volatilità: la sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Adsorbimento nel terreno: non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno. Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile). Autoclassificazione.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non è identificata come avente proprietà di interferenza endocrina ai sensi del Regolamento (EU) 2017/2100 o del Regolamento della Commissione (EU) 2018/605 o è inclusa nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti ai sensi dell'Articolo 59 del Regolamento REACH per avere proprietà di interferenza endocrina.

12.7 Altri effetti nocivi

La sostanza non è elencata nel Regolamento (EC) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

12.8 Indicazioni supplementari

Ulteriori informazioni di ecotossicità:

a causa del valore di pH del prodotto è richiesta la neutralizzazione dei residui prima dell'immissione nell'impianto di depurazione. Si devono osservare le disposizioni amministrative locali circa il trattamento delle acque reflue.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Incenerire in idoneo impianto rispettando comunque la normativa locale.



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Non può essere specificato il codice rifiuto conforme al catalogo europeo dei rifiuti poichè esso dipende dall'uso.

In conformità con il catalogo Europeo dei rifiuti, il codice rifiuto deve essere specificato sulla base di un accordo tra lo smaltitore, il produttore e l' autorità.

Imballaggi contaminati:

Gli imballi contaminati devono essere svuotati in modo ottimale e poi, dopo un adeguato lavaggio, possono essere destinati al riutilizzo.

In caso di cessione a terzi di imballaggi vuoti non puliti bisogna informare il destinatario dei rischi possibili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra

ADR

Codice UN o ID:	UN2922
Nome di spedizione dell'ONU:	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (2,2-DIMETIL-4,4- METILENBIS(CICLOESILAMMINA))
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	8, 6.1, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	II
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Codice di restrizione in galleria: E

RID

Codice UN o ID:	UN2922
Nome di spedizione dell'ONU:	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (2,2-DIMETIL-4,4- METILENBIS(CICLOESILAMMINA))
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	8, 6.1, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	II
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto navale interno

ADN

Codice UN o ID:	UN2922
Nome di spedizione dell'ONU:	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (2,2-DIMETIL-4,4- METILENBIS(CICLOESILAMMINA))
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	8, 6.1, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	II
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV
tel./fax: + 39 0384 296229
e-mail: rotocast.it@gmail.com
website: www.rotocast.it

Trasporto in navi da navigazione interna

Non valutato

Trasporto via mare

IMDG

Codice UN o ID:	UN 2922
Nome di spedizione dell'ONU:	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (2,2-DIMETIL-4,4-METILENBIS(CICLOESILAMMINA))
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	8, 6.1, EHS
Gruppo d'imballaggio:	II
Pericoli per l'ambiente:	si Inquinante marino: SI
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	EmS: F-A; S-B

Trasporto aereo

IATA/ICAO

Codice UN o ID:	UN 2922
Nome di spedizione dell'ONU:	LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S. (2,2-DIMETIL-4,4-METILENBIS(CICLOESILAMMINA))
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	8, 6.1
Gruppo d'imballaggio:	II
Pericoli per l'ambiente:	Non è richiesto alcun simbolo di pericolosità ambientale
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Sea transport

IMDG

UN number or ID number:	UN 2922
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2-DIMETHYL-4,4-METHYLENBIS(CYCLOHEXYLAMINE))
Transport hazard class(es):	8, 6.1, EHS
Packing group:	II
Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Special precautions for user:	EmS: F-A; S-B

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number:	UN 2922
UN proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2-DIMETHYL-4,4-METHYLENBIS(CYCLOHEXYLAMINE))
Transport hazard class(es):	8, 6.1
Packing group:	II
Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Special precautions for user:	None known



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

14.1 Codice UN o ID

Si consultino le corrispondenti voci "Codice UN o Codice ID" per i rispettivi regolamenti nella tabella in alto.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4 Gruppo d'imballaggio

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa in accordo a disposizioni IMO

Non è previsto il trasporto marittimo alla rinfusa.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 3, 75, 3, 75

Direttiva 2012/18/UE - Controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (UE): Numero nel regolamento: E2 - Numero nel regolamento: H2.

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

In caso si applichino altre informazioni regolatorie che non siano già state menzionate altrove nella scheda di sicurezza, queste sono descritte in questa sezione.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione sulla Sicurezza Chimica eseguita.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Valutazione delle classi di pericolo in base ai criteri GHS (versione più recente).

Acute Tox. 4 (orale)

Acute Tox. 3 (dermale)

Acute Tox. 2 (inalazione - nebbia)



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Aquatic Acute 2	
Eye Dam./Irrit. 1	
Skin Corr./Irrit. 1B	
STOT RE (fegato, rene, cuore, muscolatura scheletrica) 2	
Aquatic Chronic 2	
Acute Tox.	Tossicità acuta
Skin Corr./Irrit.	Corrosione/irritazione della pelle
Eye Dam./Irrit.	Gravi danni oculari/irritazione oculare
Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico.
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
H311	Tossico a contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Abbreviazioni

ADR = Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada. **ADN** = Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interna. **ATE** = Stime di tossicità acuta. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele. **DIN** = Organizzazione nazionale tedesca di standardizzazione. **DNEL** = Livello derivato senza effetto. **EC50** = Concentrazione mediana efficace per il 50% della popolazione. **EC** = Comunità Europea. **EN** = Standard europei. **IARC** = Agenzia internazionale per la ricerca su cancro. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Codice Intermediare Bulk Container. **IMDG** = Codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose. **ISO** = Organizzazione internazionale di standardizzazione. **STEL** = Limite di Esposizione a breve termine. **LC50** = Concentrazione letale per il 50% della popolazione. **LD50** = Dose letale mediana per il 50% della popolazione. **MAK** = Concentrazione massima accettabile. **TLV** = Valore Limite di Soglia. **MARPOL** = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi. **NEN** = Norma olandese. **NOEC** = Concentrazione priva di effetti osservati. **OEL** = Limite di esposizione occupazionale. **OECD** = Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. **PBT** = Persistente, bioaccumulabile e tossico. **PNEC** = Prevedibile concentrazione priva di effetti. **PPM** = Parti per milione. **RID** = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia. **TWA** = media ponderata nel tempo. **UN-number** = Numero ONU per il trasporto. **vPvB** = molto persistente e molto bioaccumulabile.

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

Sul margine sinistro le linee verticali indicano le variazioni rispetto alla versione precedente.



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Allegato: scenari espositivi

Indice

1 Formulazione

SU3; SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

2 Caricamento e scaricamento di sostanze e miscele

SU3; SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

3 Uso come intermedio, (sito del cliente)

SU3; SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

4 Uso come monomero, Produzione di polimeri

SU3; SU3; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21

5 Uso professionale interno di materiali composti

SU22; SU22; ERC8c; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC21

6 Uso esterno professionale di materiali composti

SU22; SU22; ERC8f; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC21

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

1 Breve titolo dello scenario espositivo

Fomulazione

SU3; SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione in miscele
Condizioni operative	
Quantità annuale utilizzata in EU	270.000 kg
Giorni di emissione minima all'anno	100
Fattore di emissione nell'aria	0 %
Fattore di emissione in acqua	0,01 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m³/d
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Misure idonee per ridurre le emissioni nell'aria possono essere:	Depuratore aria di scarico. Trattamento dei gas di scarico con ossidazione termica.
Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee, sono per es.	Trattamento aerobico biologico.
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Combustione dei fanghi di depurazione. Nessuna applicazione dei fanghi al suolo, Sigillatura di tutte le superfici di terreno rilevanti.
	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo.
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale.
Presunto flusso di depuratore (m³/d)	2.000 m³/d
Stima dell'esposizione e riferimto alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,079981
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dai microbi dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
Quantità massima di utilizzo sicuro	33.757,9 kg/giorno
Il rischio ambientale é determinato dai microorganismi negli impianti di depurazione acque reflue.	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0017 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,034286
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0993 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,165564
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi a lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0343 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,685714
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,1788 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,298015
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Produzione chimica in cui si presenta l'opportunità di esposizione. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.comwebsite: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4' metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4' metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non si utilizzi protezione respiratoria: ridurre la durata dell'attività a meno di 15 minuti, Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1987 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,331128
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4967 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,82782
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%)., Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

2 Breve titolo dello scenario espositivo

Caricamento e scaricamento di sostanze e miscele

SU3; SU3; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione in miscele
Condizioni operative	
Quantità annuale utilizzata in EU	270.000 kg
Giorni di emissione minima all'anno	100
Fattore di emissione nell'aria	0,01 %
Fattore di emissione in acqua	0 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m ³ /d
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Misure idonee per ridurre le emissioni nell'aria possono essere:	Trattamento dei gas di scarico con ossidazione termica
Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee, sono per es.	Nessuna generazione di acque reflue durante il processo, Trattamento aerobico biologico.
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo. Sigillatura di tutte le superfici di terreno rilevanti. Combustione dei fanghi di depurazione.
	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Presunto flusso di depuratore (m ³ /d)	2.000 m ³ /d
Il rischio ambientale é determinato dall'assunzione umana indiretta (per via orale).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0017 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,034286
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0993 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,165564
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi a lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0343 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,685714
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1788 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,298015
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.comwebsite: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Produzione chimica in cui si presenta l'opportunità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non si utilizzi protezione respiratoria, ridurre la durata dell'attività a meno di 15 minuti, Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1987 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,331128
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4967 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,82782
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale: indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

3 Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come intermedio, (sito del cliente)

SU3; SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6a: Uso di sostanze intermedie
Condizioni operative	
Quantità annuale utilizzata in EU	100.000 kg
Giorni di emissione minima all'anno	20
Fattore di emissione nell'aria	0 %
Fattore di emissione in acqua	0,01 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	54.840 m3/min
Fattore di diluizione acqua dolce	1.000
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Misure idonee per ridurre le emissioni nell'aria possono essere:	Trattamento dei gas di scarico con ossidazione termica, depuratore aria di scarico.
Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee, sono per es.	Trattamento aerobico biologico
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Combustione dei fanghi di depurazione, Nessuna applicazione dei fanghi al suolo, Sigillatura di tutte le superfici di terreno rilevanti.
	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo.
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	11.000 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02693
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dai microbi dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
Quantità massima di utilizzo sicuro	185.668,4 kg/giorno
Il rischio ambientale é determinato dai microorganismi negli impianti di depurazione acque reflue	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0017 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,034286
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0993 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,165564
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale: indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi a lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0343 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,685714
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1788 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,298015
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Produzione chimica in cui si presenta l'opportunità di esposizione. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale: indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non si utilizzi protezione respiratoria: Ridurre la durata dell'attività a meno di 15 minuti, applicare misure protettive personalisolo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1987 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,331128
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4967 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,82782
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale: indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agentchimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0171 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,342857
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

4 Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come monomero, Produzione di polimeri

SU3; SU3; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6c: Uso di monomeri nei processi di polimerizzazione in sito industriale (inclusione o non in/su articolo).
Condizioni operative	
Quantità annuale utilizzata in EU	350.000 kg
Giorni di emissione minima all'anno	20
Fattore di emissione nell'aria	0 %
Fattore di emissione in acqua	0,01 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m3/d
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Misure idonee per ridurre le emissioni nell'aria possono essere:	Trattamento dei gas di scarico con ossidazione termica, depuratore aria di scarico
Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee, sono per es.	Trattamento aerobico biologico
Le misure di trattamento del suolo, considerate idonee, sono, per es.	Combustione dei fanghi di depurazione. Nessuna applicazione dei fanghi al suolo. Sigillatura di tutte le superfici di terreno rilevanti.
	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,518397
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dai microbi dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
Quantità massima di utilizzo sicuro	33.757,9 kg/giorno
Il rischio ambientale é determinato dai microorganismi negli impianti di depurazione acque reflue.	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.comwebsite: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0017 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,034286
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0993 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,165564
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi a lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0343 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,685714
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1788 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,298015
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Produzione chimica in cui si presenta l'opportunità di esposizione. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione o mescola iprocessi in lotti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC7: Applicazione spray industriale. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.

Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 95 %
Indossare adeguata protezione delle vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Assicurarsi che l'attività sia svolta verso il basso. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m). Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,26 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,433333



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione delle vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non si utilizzi protezione respiratoria: Ridurre la durata dell'attività a meno di 15 minuti. Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1987 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,331128
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4967 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,82782
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC14: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,1
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,298 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,496692
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
In caso non sia presente in sistema di ventilazione locale, indossare un sistema di protezione respiratoria idonea con adeguata efficacia (90%). Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0017 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,034286
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4967 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,82782
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC21: Manipolazione a basso consumo energetico di sostanze legate a/su materiali o articoli. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	Solido, poco pulverulento
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	Efficacia: 95 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,0141 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,282857
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,166667
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

5 Breve titolo dello scenario espositivo

Uso professionale interno di materiali composti

SU22; SU22; ERC8c; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC21

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in un articolo o sull'articolo (indoor).
Condizioni operative	
Quantità annuale utilizzata in EU	170.000 kg
Giorni di emissione minima all'anno	365
Fattore di emissione nell'aria	0 %
Fattore di emissione in acqua	1 %
Fattore di emissione nel suolo	0 %
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m3/d
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000532
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'essere umano attraverso esposizione indiretta (principalmente ingestione).
Quantità massima di utilizzo sicuro	175,1 kg/giorno
Il rischio ambientale é determinato dall'assunzione umana indiretta (per via orale).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	120 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3- 5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
A concentrazioni superiori a 15%, ridurre la durata dell'attività a meno di 15 minuti. Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,002 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,04
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare. La durata dell'attività è stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3477 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,579474
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3- 5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
A concentrazioni superiori a 15%, Ridurre la durata dell'attività a meno di 15 minuti. Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare. La durata dell'attività è stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4346 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,724342
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3- 5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4172 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,695369
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 50\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	30 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3- 5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare. La durata dell'attività è stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4346 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,724342
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3- 5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare. La durata dell'attività è stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4346 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,724342
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Assicurarsi che l'attività sia svolta verso il basso. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,26 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,433333

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC14: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	120 min 5 giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3- 5 ricambi d'aria per ora).	Efficacia: 30 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,002 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,04
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare. La durata dell'attività è stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3477 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,579474
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata. È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1987 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,331128
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC21: Manipolazione a basso consumo energetico di sostanze legate a/su materiali o articoli. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	Solido, poco pulverulento
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.

Misure di gestione dei rischi

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,002 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,04
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5

Guida per gli utilizzatori a valle

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

6 Breve titolo dello scenario espositivo

Uso esterno professionale di materiali composti

SU22; SU22; ERC8f; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC21

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8f: Ampio uso che ha come risultato l'inclusione in un articolo o l'applicazione ad un articolo (all'aperto)
Condizioni operative	
Quantità annuale utilizzata in EU	100.00 kg
Giorni di emissione minima all'anno	365
Fattore di emissione nell'aria	0 %
Fattore di emissione in acqua	1 %
Fattore di emissione nel suolo	3,7 %
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m ³ /d
Fattore di diluizione acqua dolce	10
Fattore di diluizione acqua salata	100
Misure di gestione dei rischi	
Tipo di impianto di depurazione	Depuratore municipale
Presunto flusso di depuratore (m ³ /d)	2.000 m ³ /d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000532
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'essere umano attraverso esposizione indiretta (principalmente ingestione).
Quantità massima di utilizzo sicuro	103 kg/giorno
Il rischio ambientale é determinato dall'assunzione umana indiretta (per via orale).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti. Area d'uso professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, La durata dell'attività é stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4346 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,724342
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	15 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, La durata dell'attività é stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,2716 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,452714
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	15 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.

Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, La durata dell'attività é stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1087 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,181086

Guida per gli utilizzatori a valle
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	60 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,001 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,02
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, La durata dell'attività é stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4346 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,724342
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,1
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare. La durata dell'attività è stata considerata, impiegando un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4346 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,724342
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Assicurarsi che l'attività sia svolta verso il basso. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m). Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,28 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,466667



Articoli per smaltatura, fusione centrifuga e vibrofinitura
Articles for enamelling, centrifugal casting and vibrofinishing

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC14: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3477 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,579474
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,1
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3477 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,579474
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

ROTOCAST S.r.l.

Via 1° maggio, 7 - 27036 Mortara PV

tel./fax: + 39 0384 296229

e-mail: rotocast.it@gmail.com

website: www.rotocast.it

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC21: Manipolazione a basso consumo energetico di sostanze legate a/su materiali o articoli. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$
Stato fisico	Solido, poco pulverulento
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	0,08 Pa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.	Efficacia: 90 %
Eliminare le impurezze, non appena si formano. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Applicare misure protettive personali solo in caso di potenziale esposizione., Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di permeazione.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Lavoratore - dermale, lungo termine- sistemico
Stima dell'esposizione	0,01 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, lavoratore, versione modificata, È stata considerata la concentrazione della sostanza con un approccio lineare.
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,21 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,35
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	