

# Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



GTP-soluzione ≥99%, 100 mM

codice articolo: **K047**  
Versione: **2.0 it**  
Sostituisce la versione del: 08.11.2018  
Versione: (1)

data di compilazione: 08.11.2018  
Revisione: 08.06.2022

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza **GTP-soluzione** ≥99%, 100 mM  
Codice articolo K047  
Numero di registrazione (REACH) non pertinente (miscela)

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

Usi pertinenti identificati: Sostanza chimica da laboratorio  
Uso di laboratorio e di analisi  
Usi sconsigliati: Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: :Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

| Nome   | Via                      | Codice postale/città | Telefono   | Sito internet |
|--|--------------------------|----------------------|------------|---------------|
| Centro Nazionale di Informazione Tossicologica | Via Salvatore Maugeri 10 | 27100 Pavia          | 0382 24444 |               |

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Questa miscela non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

non prescritto

GTP-soluzione  $\geq 99\%$ , 100 mM

codice articolo: K047

## 2.3 Altri pericoli

### Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

### 3.2 Miscela

#### Descrizione della miscela

Questo prodotto non risponde ai criteri di classificazione in alcuna classe di pericolo in conformità GHS

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

#### Se inalata

Aerare.

#### A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

#### A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

#### Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

nulla

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



**GTP-soluzione ≥99%, 100 mM**

codice articolo: **K047**

**Mezzi di estinzione idonei**

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti  
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

**Mezzi di estinzione non idonei**

getto d'acqua

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Nulla.

**Prodotti di combustione pericolosi**

In caso di incendio possono svilupparsi: Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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



**Per chi non interviene direttamente**

Non è richiesta alcuna misura speciale.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

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

**Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita**

Copertura degli scarichi.

**Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita**

Raccogliere con materiale assorbente (ad esempio strofinaccio, vello).

**Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci**

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

GTP-soluzione  $\geq 99\%$ , 100 mM

codice articolo: K047

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

#### Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata:  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite nazionali

#### Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Questa informazione non è disponibile.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

#### Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

#### Protezione della pelle



#### • protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374.

#### • tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

#### • spessore del materiale

$>0,11\text{ mm}$

GTP-soluzione  $\geq 99\%$ , 100 mM

codice articolo: K047

• **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

**Protezione respiratoria**



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia.

**Controlli dell'esposizione ambientale**

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Stato fisico   | liquido                               |
| Colore   | incolore                              |
| Odore  | inodore                               |
| Punto di fusione/punto di congelamento   | non determinato                       |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione | non determinato                       |
| Infiammabilità   | non combustibile                      |
| Limite inferiore e superiore di esplosività                                      | non determinato                       |
| Punto di infiammabilità  | non determinato                       |
| Temperatura di autoaccensione  | non determinato                       |
| Temperatura di decomposizione  | irrilevante                           |
| (valore) pH  | non determinato                       |
| Viscosità cinematica   | non determinato                       |
| <u>La/le solubilità</u>  |                                       |
| Solubilità in acqua  | miscibile in qualsiasi proporzione    |
| <u>Coefficiente di ripartizione</u>  |                                       |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):              | questa informazione non è disponibile |
| Tensione di vapore   | 23 hPa a 20 °C                        |
| <u>Densità e/o densità relativa</u>  |                                       |

**GTP-soluzione ≥99%, 100 mM**

codice articolo: **K047**

|   |   |
|---|---|
| Densità   | 1 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C                                   |
| Densità di vapore relativa                            | non sono disponibili informazioni su questa proprietà         |
| Caratteristiche delle particelle                      | irrilevante (liquido)   |
| <u>Altri parametri di sicurezza</u>                   |   |
| Proprietà ossidanti                                   | nulla   |
| <b>9.2 Altre informazioni</b>                         |   |
| Informazioni relative alle classi di pericoli fisici: | classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante |
| Altre caratteristiche di sicurezza:                   |   |
| Miscibilità   | completamente miscibile con l'acqua                           |

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

### 10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

### 10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

### 10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

#### Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

#### Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Questa miscela non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

#### Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

#### Corrosione/irritazione della pelle

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

**GTP-soluzione ≥99%, 100 mM**

codice articolo: **K047**

---

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle**

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

**Cancerogenicità**

Non è classificato come cancerogeno.

**Tossicità per la riproduzione**

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

**Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

• **In caso di ingestione**

I dati non sono disponibili.

• **In caso di contatto con gli occhi**

essenzialmente non irritante

• **In caso di inalazione**

I dati non sono disponibili.

• **In caso di contatto con la pelle**

essenzialmente non irritante

• **Altre informazioni**

nulla

**11.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è elencato.

**11.3 Informazioni su altri pericoli**

Non ci sono informazioni supplementari.

GTP-soluzione  $\geq 99\%$ , 100 mM

codice articolo: K047

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

#### **Biodegradazione**

I dati non sono disponibili.

### 12.2 Processo di degradabilità

I dati non sono disponibili.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

### 12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

### 12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

#### **Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti**

Non gettare i residui nelle fognature.

### 13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordinanza sul catalogo dei rifiuti, Germania).

### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.



GTP-soluzione  $\geq 99\%$ , 100 mM

codice articolo: K047

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1 Numero ONU o numero ID** non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto
- 14.2 Nome di spedizione dell'ONU** non assegnato
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto** nulla
- 14.4 Gruppo di imballaggio** non assegnato
- 14.5 Pericoli per l'ambiente** non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
Non ci sono informazioni supplementari.
- 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**  
Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.
- 14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU**
- Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari**  
Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari**  
Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.
- Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari**  
Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- Relative disposizioni della Unione Europea (UE)**
- Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**  
nessuno dei componenti è elencato
- Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate**  
Nessuno dei componenti è elencato.
- Direttiva Seveso**

### 2012/18/UE (Seveso III)

| N. | Sostanza pericolosa/categorie di pericolo | Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore | Note |
|----|---|--|------|
|    | non assegnato                             |  |      |

### Direttiva Decopaint

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Contenuto di COV | 0 %<br>0 g/l |
|------------------|--------------|

GTP-soluzione ≥99%, 100 mM

codice articolo: **K047**

**Direttiva sulle emissioni industriali (IED)**

|  |       |
|--|-------|
| Contenuto di COV   | 0 %   |
| Contenuto di COV (Il contenuto minimo d'acqua è stato ridotto) | 0 g/l |

**Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)**

nessuno dei componenti è elencato

**Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)**

nessuno dei componenti è elencato

**Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi**

nessuno dei componenti è elencato

**Regolamento relativo ai precursori di droghe**

nessuno dei componenti è elencato

**Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

nessuno dei componenti è elencato

**Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

nessuno dei componenti è elencato

**Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

nessuno dei componenti è elencato

**Altre informazioni**

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

**Inventari nazionali**

| Paese | Inventario | Stato                                |
|-------|------------|--------------------------------------|
| AU    | AIIC       | non tutti i componenti sono elencati |
| CA    | DSL        | non tutti i componenti sono elencati |
| CN    | IECSC      | non tutti i componenti sono elencati |
| EU    | ECSI       | tutti i componenti sono elencati     |
| JP    | CSCL-ENCS  | non tutti i componenti sono elencati |
| KR    | KECI       | tutti i componenti sono elencati     |
| MX    | INSQ       | non tutti i componenti sono elencati |
| NZ    | NZIoC      | non tutti i componenti sono elencati |
| PH    | PICCS      | non tutti i componenti sono elencati |
| TW    | TCSI       | tutti i componenti sono elencati     |
| US    | TSCA       | non tutti i componenti sono elencati |

**Legenda**

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals

# Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



GTP-soluzione ≥99%, 100 mM

codice articolo: K047

## Legenda

|           |   |
|-----------|---|
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL       | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI      | Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)                                     |
| IECSC     | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ      | National Inventory of Chemical Substances                               |
| KECI      | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NZIoC     | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS     | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| TCSI      | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA      | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

| Sezione | Voce precedente (testo/valore)                             | Voce attuale (testo/valore)  | Rilevante per la sicurezza |
|---------|--|--|----------------------------|
| 2.2     | Avvertenza:<br>non prescritto                              |  | sì                         |
| 2.3     | Altri pericoli:<br>Non ci sono informazioni supplementari. | Altri pericoli   | sì                         |
| 2.3     |  | Risultati della valutazione PBT e vPvB:<br>Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB. | sì                         |

### Abbreviazioni e acronimi

| Abbr.  | Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate  |
|--------|---|
| ADN    | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne) |
| ADR    | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)  |
| CLP    | Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele   |
| COV    | Composti organici volatili  |
| DGR    | Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)  |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)  |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)  |
| GHS    | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite                           |
| IATA   | Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei   |

# Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



GTP-soluzione ≥99%, 100 mM

codice articolo: **K047**

| Abbr.    | Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate  |
|----------|---|
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)   |
| ICAO     | International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)  |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)  |
| NLP      | No-Longer Polymer (ex polimero)   |
| PBT      | Persistente, Bioaccumulabile e Tossico  |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)                           |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose) |
| SVHC     | Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)   |
| vPvB     | Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)  |

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

## Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova. Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

## Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.