

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** **Kickstart**· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffs / des Gemisches Dünger**· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Leu &amp; Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: [stucki@leugygax.ch](mailto:stucki@leugygax.ch)

während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**· **Gefahrenpiktogramme entfällt**· **Signalwort entfällt**· **Gefahrenhinweise entfällt**· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

- **Ungefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 31138-65-5	Sodium Glucoheptonate	10-53%
CAS: 308066-67-3	Humid Acid	2,5-15%
CAS: 10034-96-5	Mangansulfat Monohydrat <span style="font-size: small;">⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411</span>	0,11%
CAS: 7782-63-0 EINECS: 231-753-5	Eisensulfatheptahydrat <span style="font-size: small;">⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319</span>	0,2%
CAS: 7446-19-7 EINECS: 231-793-3	Zinksulfat (wasserhaltig) (mono-, hexa- und hepta hydratisiert) <span style="font-size: small;">⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302</span>	0,1%
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**  
Frischluftezufuhr. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung. Ärztliche Hilfe holen  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschliessend mit warmem Wasser abspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt hinzuziehen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Sofort ärztliche Hilfe holen  
Ob Erbrechen ausgelöst werden soll oder nicht, hat der behandelnde Arzt zu entscheiden.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Magenschmerzen  
Erbrechen

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:** Wasser
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Wenn dieses Produkt in einen wasserfreien Zustand erhitzt wird, gibt es Schwefel-Dioxiddämpfe, die beim Einatmen gefährlich sind.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Das Produkt ist nicht entzündlich.  
Es ist wasserlöslich  
Verwenden Sie im Brandfall ausreichend Wasser, um das Produkt zu verdünnen und die Bildung von Schwefeldioxid zu vermeiden.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Tragen Sie beim Umgang mit diesem Produkt immer säurebeständige Schutzkleidung.  
Tragen Sie immer Handschuhe und Augenschutz.  
Nur in gut belüfteter Bereichen handhaben.  
Atemschutzgerät anlegen.  
Gefahrenbereich evakuieren  
Unbeteiligte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Flächenmässige Ausdehnung durch geeignete Sperren verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Tragen Sie säurebeständige Schutzkleidung, Atemschutzgeräte und Augenschutz beim Aufräumen.  
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Bei Verschüttung auf Erde: Entfernen Sie den kontaminierten Boden bis zu einer Tiefe, in der keine Rückstände vorhanden sind.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
*Persönliche Schutzausrüstung tragen siehe unter Abschnitt 8.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*In Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.  
Das Lüftungssystem sollte korrosionsbeständig sein.  
Das Produkt sollte bei Umgebungstemperatur gelagert werden.  
Bei Temperaturen zwischen mindestens 5 und maximal 50 Grad lagern.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
*Das Produkt darf nicht mit Methomyl (S-methyl-N - [(methycarbamoyl) oxy] thioacetimidat) in Kontakt kommen. Es verursacht Bildung von Schwefelwasserstoff.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.*
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
*Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*
  
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
*Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.*
- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*
  
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.*
- **Atemschutz:**



Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A).

- **Handschutz:**



Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrikautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 4)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).

· **Körperschutz:**



Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

### ABSCHNITT 9: Aggregatzustand

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Hellgrün
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· <b>pH-Wert:</b>	3,5-5,2
· <b>Schmelzpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	100 °C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |  |  |
|--|--|
| <b>Explosionsgrenzen:</b>                        |  |
| <b>Untere:</b>                                   | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Obere:</b>                                    | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Dichte:</b>                                   | 9-10,4 lbs/gal                                     |
| <b>Relative Dichte</b>                           | 1,05-1,15  |
| <b>Dampfdichte</b>                               | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>               | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Löslich.   |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                      | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**  
Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Vermeiden Sie das Mischen mit Methomyl (S-methyl-N - [(methycarbamoyl) oxy] thioacetimidat.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Zu vermeidende Stoffe:**  
Mischung mit phosphorhaltigen Produkten  
Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) -Dämpfe bei hohen Temperaturen

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Bei Hautkontakt mit dem Produkt können Rötungen und lokale Hautreizungen auftreten.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Bei Augenkontakt können Augenbrennen und Rötungen auftreten.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Verschlucken des Produkts kann Übelkeit und Erbrechen auslösen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Umwelt-Toxizität:** Nicht giftig für Bienen.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.  
siehe unten
- **Abfallschlüsselnummer:**  
02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.  
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 7)

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                  | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Klasse</b>      | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                     | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt         |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**  
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.  
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:**

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 08.09.2020

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.09.2020

**Handelsname: Kickstart**

(Fortsetzung von Seite 8)

**· Abkürzungen und Akronyme:**

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

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*NOEC: No Observed Effect level Concentration*

*LOEC: Lowest Observed Effect Concentration*

*ErC<sub>50</sub>: EC<sub>50</sub> in terms of reduction of growth rate*

*EC<sub>50</sub>: half maximal effective concentration*

CH