

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 09.08.2012

überarbeitet am: 01.07.2012

*** 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Entwickler Negativ
- **Artikelnummer:** 72130-01 + 72130-10 (Conrad Bestellnummer 529052)
- **CAS-Nummer:**
497-19-8
- **EINECS-Nummer:**
2078388
- **Indexnummer:**
011-005-00-2
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Bungard Elektronik GmbH & Co. KG
Rilkestraße 1
D - 51570 Windeck Tel.: +49/2292/5036
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Umweltschutz, Tel.: +49/2292/5036
E-Mail: info@bungard.de
- **Notrufnummer:**
Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel. 0 61 31 / 19 240

*** 2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Augenreiz. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
Xi; Reizend
R36: Reizt die Augen.
- **Kennzeichnungslemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärzlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

D

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 09.08.2012

überarbeitet am: 01.07.2012

Handelsname: Entwickler Negativ

(Fortsetzung von Seite 1)

- Sonstige Gefahren

Bei Kontakt mit Säuren besteht Erstickungs-/Vergiftungsgefahr durch freiwerdendes Kohlendioxid-Gas in engen ungelüfteten Räumen, Kellern, Arbeitsgruben etc. (siehe 7)

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:** Stoffe Natriumcarbonat Na₂CO₃

- **CAS-Nr. Bezeichnung**

497-19-8 Natriumcarbonat

(Natriumcarbonat wasserfrei, Soda calc.leicht)

- **Identifikationsnummer(n)**

- **EINECS-Nummer:** 2078388

- **Indexnummer:** 011-005-00-2

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **nach Einatmen:** Nach Einatmen von Produktstaub Frischluftzufuhr und Arzt konsultieren.

- nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

Kein Erbrechen auslösen. Viel Wasser zu trinken geben. Arzt rufen.

Sobald als möglich Zitronensaft, verdünnten Speiseessig oder Eiermilch trinken lassen.

- Hinweise für den Arzt:

Produkt reagiert mit Magensäure unter Freisetzung von Kohlendioxid-Gas;

neben der Reiz- oder Ätzwirkung ist auch die Blähwirkung zu beachten.

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Stäuben Reizzündungen der Augen und der Atemwege. Hautreizung.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** Brandbekämpfung auf Umgebungsbrand abstimmen.

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Der Stoff wirkt stark reizend.

- Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Siehe unter Punkt 8.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.

(Fortsetzung auf Seite 3)

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2012

überarbeitet am: 01.07.2012

Handelsname: Entwickler Negativ

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei Kontakt mit Säuren besteht Erstickungsgefahr durch Kohlendioxid-Gas in ungelüfteten Räumen, Kellern und Schächten

- **Umweltschutzmaßnahmen:** Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch aufnehmen und in dichte Behälter füllen. Neutralisation ist mit verdünnten Mineralsäuren/Essigsäure möglich (Vorsicht ! - Evtl. heftige Reaktion mit Gasentwicklung und Spritzen)

- **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

Staubbildung vermeiden.

Bei Kontakt mit Säuren erfolgt Freisetzung von Kohlendioxid-Gas (CO₂); dies bewirkt in geschlossenen Gefäßen Druckanstieg - evtl. Berstgefahr. Kohlendioxid ist schwerer als Luft und verdrängt die Atemluft besonders im Bodenbereich unbelüfteter Räume, in Kellern, Arbeitsgruben und Schächten -Erstickungs- bzw. Vergiftungsgefahr (Weinkellersyndrom). Für gute Lüftung sorgen und im Zweifelsfall Ungefährlichkeit der Atmosphäre testen.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Keine Leichtmetallbehälter aus Aluminium verwenden.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit starken Säuren lagern.

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

- **Atemschutz:**

Bei größerer Staubentwicklung sowie bei Auftreten größerer Mengen Nebel beim Erwärmten der Lösung Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter B/ST (Kennfarbe grau mit weißem Ring) benutzen. Bei Stäuben genügt auch Feinstaubfilter ST (Schutzstufe IIb).

- **Handschutz:** Schutzhandschuhe

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 4)

D

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 09.08.2012

überarbeitet am: 01.07.2012

Handelsname: Entwickler Negativ

(Fortsetzung von Seite 3)

- Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- Allgemeine Angaben****- Aussehen:**

Form:	fest, körnig
Farbe:	weiß
- Geruch:	geruchlos

- pH-Wert (50 g/l) bei 25°C:	11,5
-------------------------------------	------

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: ~ 850°C

Siedepunkt/Siedebereich: > 400°C

- Flammpunkt:	Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.
----------------------	--

- Dichte bei 20°C:	2,53 g/cm³
---------------------------	------------

- Schüttdichte bei 20°C:	800-1000 kg/m³
---------------------------------	----------------

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 20°C: 212 g/l

- Sonstige Angaben	Das Produkt ist hygroskopisch.
---------------------------	--------------------------------

- Molmasse:	106 g/mol
--------------------	-----------

10 Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität**- Chemische Stabilität****- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Erst über 800°C; beginnende Zersetzung zu Natriumoxid+Kohlendioxid

- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit konz. Schwefelsäure, Aluminium, Alkali- und Erdalkalimetalle, Nichtmetalloxide in der Hitze.

- Unverträgliche Materialien:

Starke Säuren, Erdalkali- und Schwermetallsalze, Aluminium, organische Nitroverbindungen, Nichtmetalloxide/ Hitze, konz. Schwefelsäure.

- Gefährliche Zersetzungprodukte: Bei Reaktion mit Säuren bildet sich Kohlendioxid.**- Weitere Angaben:**

Die wässrige Lösung des Produktes reagiert stark alkalisch. Natriumcarbonat bindet Wasser und Kohlensäure aus der Luft.

11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen**- Akute Toxizität:****- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 09.08.2012

überarbeitet am: 01.07.2012

Handelsname: Entwickler Negativ

(Fortsetzung von Seite 4)

- Primäre Reizwirkung:**- an der Haut:***Schwach reizend.**Häufiger und andauernder Hautkontakt wirkt entfettend auf die Haut und kann zu Hautreizzungen führen.***- am Auge:** Reizwirkung**- Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.**- Zusätzliche toxikologische Hinweise:***Der Stoff zeigt in Verbindung mit Wasser/Feuchtigkeit (in Gewebe) stark alkalische Reaktionen. Deshalb sind lokale Reizwirkungen an Haut, Augen und Schleimhäuten möglich. Soda entfettet die Haut.***12 Umweltbezogene Angaben****- Toxizität****- Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**- Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**- Ökotoxische Wirkungen:** Keine Ökotoxikologischen Daten bekannt.**- Weitere ökologische Hinweise:***Den pH-Wert wässriger Lösungen beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unter pH-Wert = 6 bzw. über pH-Wert = 9. Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schadwirkung der entstandenen Salze vorhanden. Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.***- Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.**13 Hinweise zur Entsorgung****- Verfahren der Abfallbehandlung****- Empfehlung:***Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen. Ansonsten einer zugelassenen Entsorgung übergeben.***- Abfallschlüsselnummer:***Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.***- Ungereinigte Verpackungen:****- Empfehlung:***Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.***- Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**14 Angaben zum Transport****- Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):****- ADR/RID-GGVSEB Klasse:** -**- UN "Model Regulation":** -**- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 09.08.2012

überarbeitet am: 01.07.2012

Handelsname: Entwickler Negativ

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

***15 Rechtsvorschriften**

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

***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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe auskunftgebender Bereich

- **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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert