

# Sicherheitsdatenblatt

# BELI-CA Aktivator-Spray

## 1. Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: BELI-CA Aktivator-Spray  
 Vorgesehene Verwendung: Aktivator für Cyanacrylat-Klebstoff  
 Firmenbezeichnung: AdhesionsTechnics Gregor Kunsemüller  
 Melonenstr.29  
 70619 Stuttgart  
 Notfallauskunft: +49-151-11097700 (Deutsch, Englisch)

## 2. Mögliche Gefahren des Produkts

### Einstufung des Stoffes oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nicht gemäß CLP-Verordnung eingestuft.

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



Xi - Reizend

R36

Reizt die Augen.



F+ - Hochentzündlich

R12

Hochentzündlich

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ (Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates) in der letztgültigen Fassung.

#### Klassifizierungssystem

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen (Richtlinie 67/548/EWG des Rates), ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

#### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes



Xi Reizend

F+ Hochentzündlich



#### R-Sätze

R12 Hochentzündlich.

R36 Reizt die Augen

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

#### S-Sätze

S23 Dampf nicht einatmen.

S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und / oder durch Gebrauch ist die Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Gemische möglich.

**Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung**

PBT nicht anwendbar  
vPvB nicht anwendbar

**3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

**Allgemeine chemische Charakterisierung:** Gemisch aus den nachstehend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe	Gehalt	Einstufung
Butan CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	40 - 45%	F+ R12 ----- Flam. Gas. 1, H220;  Liquefied Gas, H280
2-Propanol, CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	30 - 35%	F R11;  Xi R36 R67 ----- Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
Propan CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	20 - 25%	F+ R12 ----- Flam. Gas. 1, H220;  Liquefied Gas, H280
N,N-Dimethyl-p-toluidin CAS: 99-97-8 EINECS: 202-805-4	< 1,0%	T R23/24/25 R33, R52/53 ----- Acute Tox. 3, H301, Acute Tox. 3, H311, Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

Vollständiger Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 Sonstige Angaben zu entnehmen.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei Atemnot in halbsitzender Haltung.

**Einatmen**

Frische Luft, in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben und bei Reizung der Atemwege einen Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreizung einen Arzt aufsuchen. Beschmutzte oder mit Produkt getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Augenkontakt**

Sofort gründlich mit einer Augendusche oder mit Wasser ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden einen Facharzt aufsuchen.

**Verschlucken**

Sofort Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

**Hinweise für den Arzt**

Folgende wichtigsten akute und verzögerte Symptome können auftreten

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Geeignete Löschmittel**

Gebräuchliche Löschmittel (CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Schaum) sind geeignet.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbar. Dämpfe können mit der Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfalle können Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO) entstehen.

**Hinweise für die Brandbekämpfung - Besondere Schutzausrüstung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz und persönliche Schutzausrüstung tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Abführung der Wärme, um Druckanstiege zu vermeiden.

**Weitere Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Von Zündquellen fern halten. Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Dampf / Aerosol nicht einatmen. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Hinweise in Kapitel 8 beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder beim Eindringen in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser die zuständigen Behörden unterrichten. Hinweise in Kapitel 7 beachten.

**Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Säurebinder) aufnehmen. Ausreichend lüften. Das aufgenommene Material gemäß den örtlichen Vorschriften und gemäß Kapitel 13 entsorgen.

**7. Handhabung und Lagerung****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf / Aerosol nicht einatmen. Das Produkt soll nur durch Personen über 18 Jahren gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zur Druckerhöhung und Berstgefahr. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Das Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben wegen der Explosionsgefahr verhindern.

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

Lagerung - Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Im dicht geschlossenen Originalgebinde an einen kühlen, gut belüfteten Ort bei 10-30°C (50-86°F) lagern. Nicht über 50°C (122°F) lagern. Von Zündquellen fern halten – Nicht rauchen.

Lagerung - Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Material lagern, das sauerstoffreich und brandfördernd ist. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fern halten.

Lagerung - Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: Zu beachtende technische Regeln: Druckgase (TRG): 300 Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Lagerung – Lagerklasse: 2 B

**Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

Zu überwachende Parameter - Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Inhaltsstoff	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
Propan, 74-98-6	1.000	1.800		4(II)	AGW
Butan, 106-97-8	1.000	2.400		4(II)	
2-Propanol, 67-63-0	200	500		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

Inhaltsstoff	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Proben-Zeitpunkt	Bemerkungen
2-Propanol, 67-63-0	Aceton	50 mg/l	B	b	TRGS 903

**Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Lokale und nationale Bestimmungen beachten. Siehe Kapitel 7.

**Atemschutz**

Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Atemschutz ist erforderlich bei Grenzwertüberschreitung und unzureichender Belüftung.

**Handschutz**

Die Verwendung chemikalienresistenter Handschuhe ist empfohlen und unter Berücksichtigung der Gefahrstoffkonzentration und –menge auszuwählen.

Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und nach dem Arbeitsende die Hände waschen. Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Allgemeine Eigenschaften**

Aussehen	Aerosol farblos
Geruch	charakteristisch

**Physikalisch-chemische Eigenschaften**

Flammpunkt	< -20°C (< -4°F)
Zündtemperatur / Selbstentzündungsgefahr	260°C (500°F) / bei Gebrauch Bildung von leichtentzündlichen Dampf- / Luftgemischen möglich
Explosionsgefahr	bei Gebrauch Bildung von explosionsfähigen Dampf- / Luftgemischen möglich
untere Explosionsgrenze	1,4 Vol.-%
obere Explosionsgrenze	12,0 Vol.-%
Dichte (20°C, 68°F)	0,62 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität dynamisch (20°C / 68°F)	keine Daten vorhanden
Löslichkeit qualitativ (20°C, 68°F, Lösungsmittel Wasser)	teilweise mischbar
VOC-Gehalt (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	100%
VOC-Gehalt (EU)	100%

**10. Stabilität und Reaktivität****Reaktivität**

Bei Gebrauch ist die Bildung von explosionsfähigen / leicht entzündlichen Dampf- / Luftgemischen möglich.

**Chemische Stabilität - Zu vermeidende Bedingungen, thermische Zersetzung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall: Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**11. Angaben zur Toxikologie****Allgemeine Angaben zur Toxikologie**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Akute orale Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Akute inhalative Toxizität**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Hautreizung**

Reizt die Haut.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

**Augenreizung**

Reizt die Augen

## Sensibilisierung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12. Angaben zur Ökologie**

## Toxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Mobilität im Boden

Das Produkt ist leicht flüchtig.

## Ökotoxische Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Allgemeine Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse: 1. Einstufung gemäß VwVwS

## Ergebnisse der PBT- und VPvB-Beurteilung

PBT nicht anwendbar

vPvB nicht anwendbar

## Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

## Produkt - Empfehlung

Das Produkt ist als gefährlicher Abfall eingestuft. Gemäß behördlichen Vorschriften entsorgen. Für eine ordnungsgemäße Müllentsorgung die Dose vollständig leersprühen.

EAK 15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## Ungereinigte Verpackungen

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften zu entsorgen.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

**14. Angaben zum Transport**

## ADR, RID, ADN

Klasse / Class	2 Gase und gasförmige Stoffe	
Verpackungsgruppe	II	
UN-Nr.	UN1950	
Gefahrzettel / Label	2.1	
UN proper shipping name	DRUCKGASPACKUNGEN / AEROSOLS	
Begrenzte Menge (LQ)	1 L	
Beförderungskategorie	2	
Tunnelbeschränkungscode	D	
Besondere Kennzeichnung	-	
Bemerkungen	Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
	freigestellte Menge	E0
	Klassifizierungscode	5F

-----  
IMDG

Klasse / Class	2 Gase und gasförmige Stoffe	
Verpackungsgruppe	II	
UN-Nr.	UN1950	
Gefahrzettel / Label	2, see SP63.1	
UN proper shipping name	AEROSOLS	
Marine pollutant	Ja	
	Symbol (Fisch und Baum)	
Bemerkungen	Sondervorschriften	63, 190, 277, 327, 344, 959
	freigestellte Menge	E0

## 15. Rechtsvorschriften

### Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### Nationale Vorschriften / Hinweise

Wassergefährdungsklasse

1 – schwach wassergefährdend. Mischungsregel gemäß VwVwS

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche, werdende und stillende Mütter beachten

Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## 16. Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden.

H220	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck. kann bei Erwärmung explodieren.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden.

R11	Leichtentzündlich.
R12	Hochentzündlich.
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen.
R36	Reizt die Augen.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R53	Kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Das Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung 67/548/EU und nachfolgender Novellen sowie der Verordnung 1999/45/EU erstellt.

Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden dem jeweils letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.