

Sicherheitsdatenblatt

BELI-CA zero

AdhesionsTechnics
Klebt einfach besser Simply amazing glue

1. Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: BELI-CA zero
 Vorgesehene Verwendung: Cyanacrylat-Klebstoff
 Firmenbezeichnung: AdhesionsTechnics Gregor Kunsemüller
 Melonenstraße 29
 70619 Stuttgart
 Notfallouskunft: +49-151-11097700

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

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

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

R-Sätze

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

S-Sätze

S23 Dampf nicht einatmen.

S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Enthält Phthalsäureanhydrid, Hydrochinon. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung

PBT nicht anwendbar

vPvB nicht anwendbar

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Allgemeine chemische Charakterisierung: Cyanacrylat-Klebstoff

Gefährliche Inhaltsstoffe	Gehalt	Einstufung
Ethyl-2-cyanacrylat CAS: 7085-85-0 EINECS: 230-391-5	>80 - <100%	<p>☒ Xi R36/37/38</p> <p>⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; Eye Irrit. 2, H319</p>
Hydrochinon CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8	>0,1 - <0,5%	<p>☒ Xn R22; Xi R41; ☒ N R50; Krebs erzeugend, Kat. 3, R40; Erbgutverändernd, Kat. 3, R68</p> <p>R43</p> <p>⚠ Skin. Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H302 ; ☒ Carc. 2, H351; Muta. 2, H341; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400</p>
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EINECS: 201-607-5	>0,1 - ≤0,5%	<p>☒ Xn R22; Xi R37/38; Xi R41</p> <p>R42/43</p> <p>⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Skin. Irrit. 2, H315; ☒ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Eye Dam. 1, H318</p>

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Einatmen

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

Verklebte Hautteile nicht auseinanderziehen. Diesen können mit einem stumpfen Gegenstand (z.B. Löffel) nach einem Bad in warmem Seifenwasser vorsichtig voneinander getrennt werden.

Cyanacrylate geben während des Aushärtens Wärme ab. In seltenen Fällen kann eine große Menge des Klebstoffes so viel Wärme produzieren, so dass Verbrennungen entstehen können. Nachdem der Klebstoff von der Haut entfernt wurde, sollten die Verbrennungen wie gewöhnliche Verbrennungen behandelt werden.

Falls die Lippen versehentlich verklebt wurden, warmes Wasser auf die Lippen auftragen, für größtmögliche Benetzung mit Speichel und Druck vom Mundinneren sorgen. Lippen schälen oder rollen bis sie sich lösen. Niemals versuchen, die Lippen auf anderem Wege auseinander zu ziehen.

Augenkontakt

Wenn das Auge so verklebt ist, dass es nicht mehr geöffnet werden kann, Augenwimpern mit warmem Wasser durch Auflegen von nassen Wattebäuschen lösen. Cyanacrylat verbindet sich mit dem Protein des Auges und erzeugt dadurch einen Tränenfluss, der hilft den Klebstoff wieder zu lösen. Das betroffene Auge so lange bedeckt halten, bis sich der Klebstoff vollständig abgelöst hat – das dauert üblicherweise ein bis drei Tage.

Das Auge niemals mit Gewalt öffnen. Medizinische Versorgung veranlassen, wenn feste Partikel des Cyanacrylats unter dem Lid eingeschlossen sind und eine Verletzung durch Reibung verursachen kann.

Verschlucken

Unbedingt sicherstellen, dass die Atemwege frei sind. Der Klebstoff polymerisiert sofort im Munde, so dass es fast unmöglich ist, den Klebstoff zu verschlucken. Der Speichel der Mundhöhle trennt langsam (über mehrere Stunden) das verfestigte Produkt vom Mund.

Hinweise für den Arzt

Folgende wichtigsten akute und verzögerte Symptome können auftreten

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris)

Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Gebräuchliche Löschmittel (CO₂, Löschpulver, Wasserdampf, Schaum) sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

Hinweise für die Brandbekämpfung - Besondere Schutzausrüstung
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz und persönliche Schutzausrüstung tragen.

Weitere Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Hinweise in Kapitel 8 beachten

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen. Hinweise in Kapitel 7 beachten.

Verfahren zur Reinigung

Zum Aufwischen keine Tücher verwenden. Mit Wasser fluten, um die Polymerisation zu vollenden und anschließend vom Boden abkratzen. Ausgehärteter Klebstoff kann als ungefährlicher Abfall entsorgt werden.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Wenn größere Mengen verwendet werden ist eine gute Belüftung empfohlen, ebenso wenn der Geruch wahrnehmbar ist. Die Geruchsschwelle liegt bei ca. 1-2 ppm.

Der Einsatz von automatischen Dosiergeräten wird empfohlen, um die Gefahr eines Haut- oder Augenkontakts zu minimieren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung - Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Im Originalgebinde zwischen 2°C und 8°C (35.6-46.4°F) lagern.

Lagerung - Zusammenlagerungshinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung - Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten. Trocken und kühl lagern.

Lagerung – Lagerklasse: 10

Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter - Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Inhaltsstoff	mg/m ³	ml/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
entfällt					

Grundlage: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Lokale und nationale Bestimmungen beachten. Siehe Kapitel 7.

Atemschutz

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Handschutz

Die Verwendung chemikalienresistenter Nitril-Handschuhe wird empfohlen.

Geeignetes Handschuhmaterial bei größeren Mengen: Polyethylen, Polypropylen

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

Augenschutz sollte verwendet werden, wenn Spritzgefahr besteht. Beim Umfüllen dicht schließende Schutzbrille empfohlen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und nach dem Arbeitsende die Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Eigenschaften

Aussehen	flüssig schwarz
Geruch	reizend

Physikalisch-chemische Eigenschaften

Flammpunkt	80-93,4°C (176-200.1°F)
Zündtemperatur / Selbstentzündungsgefahr	keine Daten vorhanden / das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr	das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dichte (20°C, 68°F)	1,1 g/cm ³
Viskosität kinematisch (Iso 6mm, 20°C / 68°F)	keine Daten vorhanden
Löslichkeit qualitativ (20°C, 68°F, Lösungsmittel Wasser)	polymerisiert bei Kontakt mit Feuchtigkeit
VOC-Gehalt (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	< 3,00%
VOC-Gehalt (EU)	< 3,00%

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

In Anwesenheit von Wasser, Aminen, alkalischen Substanzen und Alkohol kommt es zu einer schnellen exothermen Polymerisation.

Chemische Stabilität - Zu vermeidende Bedingungen, thermische Zersetzung

Stabil / keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Handhabung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Anwesenheit von Wasser, Aminen, alkalischen Substanzen und Alkohol kommt es zu einer schnellen exothermen Polymerisation.

Zu vermeidende Bedingungen

Stabil bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Handhabung.

Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11. Angaben zur Toxikologie

Allgemeine Angaben zur Toxikologie

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen (Richtlinie 1999/45/EG) in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

Akute orale Toxizität

Cyanacrylate weisen eine geringe Toxizität auf. Der Klebstoff ist fast unmöglich zu verschlucken, da er im Mund sofort polymerisiert.

Akute inhalative Toxizität

Reizt die Atmungsorgane.

Eine länger andauernde Einwirkung von hochkonzentrierten Dämpfen kann zu chronischen Effekten bei empfindlichen Personen führen. In trockener Umgebungsluft mit < 50% relativer Luftfeuchtigkeit können die Dämpfe die Augen und die Atemwege reizen.

Hautreizung

Reizt die Haut.

Verklebt die Haut binnen Sekunden. Der Klebstoff ist als geringfügig toxisch eingestuft. Da der Klebstoff auf der Hautoberfläche aushärtet, ist eine allergische Reaktion unwahrscheinlich.

Augenreizung

Reizt die Augen.

Der flüssige Klebstoff verklebt die Augenlider binnen Sekunden. In trockener Umgebungsluft mit < 50% relativer Luftfeuchtigkeit können die Dämpfe zu einer Reizung der Augen führen und tränentreibend wirken.

Sensibilisierung

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12. Angaben zur Ökologie

Toxizität

Gefährlicher Inhaltsstoff	Werttyp	Wert [mg/l]	Studie	Exposition	Spezies	Methode
Hydrochinon CAS: 123-31-9	LC50	0,17	Fish	96h	Banio rerio	OECD Guidline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrochinon CAS: 123-31-9	EC50	0,29	Daphnia	48h	Daphnia magna	
Hydrochinon CAS: 123-31-9	EC50	0,335	Algae	3d	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guidline 201 (Alga, Groth Inhibition Test)
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9	LC50	313	Fish	48h	Leuciscus idus	

Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Ökotoxische Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Allgemeine Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse: Nicht wassergefährdendes Produkt. Einstufung gemäß Anhang 1 der VwVwS vom 27. Juli 2005 bzw. KBwS-Beschluss.

Biologischer und chemischer Sauerstoffbedarf (BSB und CSB) sind gering. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Durch langsames Hinzufügen zu Wasser (1:10) polymerisieren lassen. Als wasserunlösliche, nicht toxische, feste Chemikalie in genehmigten Mülldeponien entsorgen oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen.

Gemäß behördlichen Vorschriften entsorgen.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

EAK 08 04 09: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel und andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen

Flüssige Restmengen / Verpackungen mit Produktresten dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden und sind nach Maßgabe der jeweils gültigen Vorschriften zu entsorgen.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

ADR	kein Gefahrgut
RID	kein Gefahrgut
ADN	kein Gefahrgut
IMDG	kein Gefahrgut
IATA	
Klasse / Class	9 Miscellaneous
Verpackungsgruppe	III
packaging instruction (passenger)	964
packaging instruction (cargo)	964
UN-Nr.	UN3334
Gefahrzettel / Label	9
UN proper shipping name	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport and may be shipped unrestricted.

Bemerkungen

entfällt

15. Rechtsvorschriften

Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften / Hinweise (Deutschland)

Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdendes Produkt. Einstufung gemäß Anhang 1 der VwVwS vom 27. Juli 2005 bzw. KBwS-Beschluss.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

-

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.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R68	Irreversibler Schaden möglich.

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.