

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

BriteGuard Surface FINISHER

**Weitere Handelsnamen**

BO 5841000, 1000 ml

BO 5845000, 5000 ml

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reinigungsmittel

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	BOHLE AG	
Strasse:	Dieselstr. 10	
Ort:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
E-Mail:	info@bohle.de	
Ansprechpartner:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
E-Mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Auskunftgebender Bereich:	Chemie	

**1.4. Notrufnummer:** Tox Info Suisse, 145. +41 44 251 51 51 (24Stdn), www.tox.ch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 2 von 9

**Sicherheitshinweise**

P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)			25-50 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)			<25 %
	203-905-0	603-014-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäss Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

&lt; 5 % Phosphonate.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

**Nach Augenkontakt**

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt anrufen.  
Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 3 von 9

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: -5°C - 40°C

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 4 von 9

**MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
141-43-5	2-Aminoethanol	2	5		MAK-Wert 8 h	
		4	10		Kurzzeitgrenzwert	
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		MAK-Wert 8 h	
		20	98		Kurzzeitgrenzwert	

**Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Gesamt-Butoxyessigsäure	200 mg/l	U	c

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Auf Grund der geringen eingesetzten Substanzmengen ist es nicht zu erwarten, dass Expositionsgrenzwerte erreicht werden können. Es ist jedoch die Pflicht des Anwenders sich hiervon zu überzeugen und vorgeschriebene Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz zu beachten.

**Schutz- und Hygienemassnahmen**

Für gute Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 Nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN166

**Handschutz**

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
 Empfohlenes Material: Butylkautschuk, FKM (Fluorkautschuk), NBR (Nitrilkautschuk), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)  
 Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

**Körperschutz**

undurchlässige Schutzkleidung DIN EN 13034  
 Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Empfohlener Filtertyp: A-P2

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
 Farbe: grün  
 Geruch: süsslich

**Prüfnorm**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 5 von 9

pH-Wert (bei 20 °C): 11,8

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

Flammpunkt: &gt;70 °C

**Explosionsgefahren**

Nicht explosiv

Zündtemperatur: 240 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

nicht selbstentzündlich

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) 23 hPaDichte (bei 20 °C): 1,02 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

Lösemittelgehalt: &gt; 45%

**9.2. Sonstige Angaben****ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine bei bestimmungsgemässer Verarbeitung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 6 von 9

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)					
	oral	LD50 mg/kg	2050	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	1000	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l			
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	oral	LD50 mg/kg	1480	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	2000	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l			

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	329 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	15 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna	
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**
**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)	-1,91 (25°C)
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0,81 (25°C)

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 7 von 9

160305 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; Sonderabfall

**Abfallschlüssel Produktreste (SR 814.610.1, VeVA)**

160305 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; Sonderabfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)**

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder von Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfälle mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind; Sonderabfall

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemässe**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemässe**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemässe**

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (2-aminoethanol, ethanolamine)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 8 von 9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**
**14.1. UN-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemässe**

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (2-aminoethanol, ethanolamine)

**UN-Versandbezeichnung:**
**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y840

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

851

IATA-Maximale Menge - Passenger:

1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

855

IATA-Maximale Menge - Cargo:

30 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie

0%

2004/42/EG:

**Nationale Vorschriften**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface FINISHER**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5845000

Seite 9 von 9

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

VOC-Anteil (VOCV):

0%

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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