

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 1 von 9

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

BriteGuard Surface ACTIVATOR

**Weitere Handelsnamen**

BO 5831000, 1000 ml

BO 5835000, 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 (24Std), www.tox.ch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Methansulfonsäure

Schwefelsäure

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

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 2 von 9

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]			
75-75-2	Methansulfonsäure			< 10 %
	200-898-6	607-145-00-4		
	Skin Corr. 1B; H314			
7664-93-9	Schwefelsäure			< 10 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			

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

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

&lt; 5 % nichtionische Tenside.

**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**
**5.1. Löschmittel**
**Geeignete Löschmittel**

 Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 3 von 9

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

**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.  
 Nicht zusammen lagern mit: Alkalien (Laugen)

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: -5°C - 40°C

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
7664-93-9	Schwefelsäure (einatembar)	-	0,1		MAK-Wert 8 h	
		-	0,1		Kurzzeitgrenzwert	

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 4 von 9

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
75-75-2	Methansulfonsäure		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	19,44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,89 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,44 mg/m <sup>3</sup>
7664-93-9	Schwefelsäure		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment	Wert	
75-75-2	Methansulfonsäure	
Süswasser	0,012 mg/l	
Meerwasser	0,0012 mg/l	
Süswassersediment	0,0251 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l	
Boden	0,00183 mg/kg	
7664-93-9	Schwefelsäure	
Süswasser	0,05 mg/l	
Meerwasser	0,00025 mg/l	
Süswassersediment	0,002 mg/kg	
Meeresediment	0,002 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	8,8 mg/l	

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 5 von 9

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

**Atenschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz 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:	klar	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert (bei 20 °C):		0,5
<b>Zustandsänderungen</b>		
Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Flammpunkt:		>100 °C
<b>Explosionsgefahren</b>		
Nicht explosiv		
Zündtemperatur:		600 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		nicht selbstentzündlich
Dampfdruck: (bei 20 °C)		23 hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,09 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar

**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**

Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen)

**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 ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 6 von 9

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
75-75-2	Methansulfonsäure					
	oral	LD50 >1000 mg/kg	Ratte			
7664-93-9	Schwefelsäure					
	oral	LD50 2140 mg/kg	Ratte			

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
75-75-2	Methansulfonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 10-100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 10-100 mg/l	48 h	Daphnia		
7664-93-9	Schwefelsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 82 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Hinweise**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

**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)**

160303 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; Sonderabfall

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

160303 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; Sonderabfall

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 7 von 9


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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**


**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure, Schwefelsäure)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Gefahrennummer: 80  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure, Schwefelsäure)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (methanesulphonic acid, Sulphuric acid)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 8 von 9



Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (methanesulphonic acid, Sulphuric acid)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**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 2004/42/EG:	0%
--	----

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkungen:

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.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BriteGuard Surface ACTIVATOR**

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: BO5835000

Seite 9 von 9

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)**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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