



# SICHERHEITSDATENBLATT

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** : OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

**Verwendung des Produkts** : Lösemittelverdünbares Beschichtungsmittel für außen.

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

Akzo Nobel Coatings GmbH  
Aubergstrasse 7  
A-5161 Elixhausen  
Telefon: +43 (0)810 / 500 134  
Telefax: +43 (0)662 / 489 89 11  
www.herbol.at

**E-Mail-Adresse der sachkundigen Person für dieses SDB** : sdbinfo@akzonobel.com

#### 1.4 Notrufnummer

**Telefonnummer** : Vergiftungsinformationszentrale Wien:  
Tel. +43 (0)1 406 4343, (24 Stunden/Tag, Jeden Tag)

**Version** : 10.06

**Datum der letzten Ausgabe** : 08/27/2020

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : 0%

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : 0%

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort** : Kein Signalwort.

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Gefahrenhinweise</b>	: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b><u>Sicherheitshinweise</u></b>	
<b>Allgemein</b>	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
<b>Prävention</b>	: P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
<b>Reaktion</b>	: P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Lagerung</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	: P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: Enthält IPBC. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: Nicht anwendbar.
<b><u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u></b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	: Keine bekannt.
---	------------------

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Kohlenwasserstoffe, C11-C14,n-Alkane,Isoalkane, cyclische,<2%aromatische Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% aromatische	REACH #: 01-2119456620-43  REACH #: 01-2119463258-33	≥25 - ≤50  ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066  Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]  [1]
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	EG: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 Verzeichnis: 649-327-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]
2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz	REACH #: 01-2119979088-21 EG: 245-018-1 CAS: 22464-99-9	<3	Repr. 2, H361fd (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)	[1] [2]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	EG: 265-149-8 CAS: 64742-47-8 Verzeichnis: 649-422-00-2	≤3	Asp. Tox. 1, H304	[1]
Kohlenwasserstoffe, C10-C13,n-Alkane,Isoalkane, cyclische,<2%aromatische IPBC	REACH #: 01-2119457273-39  EG: 259-627-5	≤3  ≤0,3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066  Acute Tox. 4, H302	[1]  [1]

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat-	CAS: 55406-53-6 Verzeichnis: 616-212-00-7		Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	EG: 265-067-2 CAS: 64741-65-7	≤0,3	Nicht eingestuft.	[1]
2-Ethylhexansäure,	EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤0,1		[2]
Mangansalz	EG: 240-085-3 CAS: 15956-58-8	≤0,1	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361fd (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemein**

- : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Augenkontakt**

- : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Inhalativ**

- : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

**Hautkontakt**

- : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.

**Verschlucken**

- : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Schutz der Ersthelfer**

- : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält IPBC. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

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

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die identifizierte Verwendung in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.  
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.  
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.  
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
**Informationen über Brand- und Explosionsschutz**  
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten.  
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

**Hinweise zur gemeinsamen Lagerung**

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

**Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2-Ethylhexansäure, Zirconiumsalz	<b>GKV_MAK (Österreich, 10/2017).</b> MAK - Tagesmittelwert: 5 mg/m <sup>3</sup> , (als Zr berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	<b>GKV_MAK (Österreich, 10/2017). Wird über die Haut absorbiert.</b>  MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 307 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. KZW: 100 ppm, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. KZW: 614 mg/m <sup>3</sup> , 8 mal pro Schicht, 5 Minuten.
2-Ethylhexansäure, Mangansalz	<b>GKV_MAK (Österreich, 10/2017).</b> MAK - Tagesmittelwert: 0,5 mg/m <sup>3</sup> , (als Mn berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion MAK - Kurzzeitwerte: 2 mg/m <sup>3</sup> , (als Mn berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

#### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

##### Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

##### Augen-/Gesichtsschutz

: Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.



## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Hautschutz

#### Handschutz

##### **Handschuhe**

- : Bei längerem oder häufig wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 6 (Durchbruchzeit > 480 Minuten nach EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Viton ® oder Nitril, Dicke  $\geq 0,38$  mm. Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, ist ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit > 30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke  $\geq 0,12$  mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.

##### **Körperschutz**

- : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

##### **Anderer Hautschutz**

- : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

##### **Atemschutz**

- : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen.

Die Weiterbehandlungen wie Schleifen, Abbrennen etc. von Farbschichten kann gefährlichen Staub und/oder Rauch entwickeln. Nass-Schleifen/Planschleifen sollte nach Möglichkeit angewandt werden. Arbeiten nur in gut belüfteten Bereichen durchführen. Atemschutz bei Staub- und Sprühnebelentwicklung. (Partikelfilter EN143 Typ P2) Atemschutz bei Dampfbildung. (Halbmaske mit Kombinationsfilter A2-P2 bei Konzentrationen bis 0,5 Vol%.)

##### **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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Verschiedene: Siehe Etikett
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : 100°C

- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 62°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 0,905
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Kinematisch (Raumtemperatur): 17,68 cm<sup>2</sup>/s

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.**9.2. Sonstige Angaben****Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.**10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.**10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält IPBC. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
IPBC (2-Methoxymethylethoxy) propanol	LD50 Oral	Ratte Kaninchen	1470 mg/kg 10 mL/kg	-
	LD50 Dermal			-
	LD50 Oral	Hund	7500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5,5 mL/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5400 uL/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Schätzungen akuter Toxizität**



## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Einatmen (Gase)	158461,3 ppm
Einatmen (Dämpfe)	679,1 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	8 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% aromatische	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
IPBC	Kategorie 1	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% aromatische	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% aromatische	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% aromatische	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Naphtha (Erdöl), schwere Alkylat-	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
IPBC	Akut EC50 0,022 mg/l  Akut EC50 0,16 ppm Frischwasser Akut LC50 72 ppb Frischwasser Akut LC50 67 µg/l Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus Daphnie - Daphnia magna Fisch - Oncorhynchus mykiss Fisch - Oncorhynchus mykiss - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	72 Stunden  48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
IPBC	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz	-	2,96	niedrig
IPBC	2,81	-	niedrig
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	0,004	-	niedrig
2-Ethylhexansäure, Mangansalz	-	2,96	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die identifizierte Verwendung in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.  
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.  
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.  
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
CEPE-Richtlinien	15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Information betreffend IATA und ADN wird als nicht relevant angesehen, weil das Material nicht verpackt ist in korrekten, zugelassenen Verpackungen, welche für diese Beförderungsarten notwendig sind.**

	ADR	IMDG
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**Information betreffend IATA und ADN wird als nicht relevant angesehen, weil das Material nicht verpackt ist in korrekten, zugelassenen Verpackungen, welche für diese Beförderungsarten notwendig sind.**

<b>14.3</b> Transportgefahrenklassen <b>Klasse</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>Unterklasse</b>	-	-
<b>14.4</b> Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>14.5</b> Umweltgefahren Meeresschadstoff <b>Meeresschadstoffe</b>	Nein.	Nein.  Nicht verfügbar.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	
<b>HI/Kemler-Zahl</b>  <b>Notfallpläne ("EmS")</b>	Nicht verfügbar.	Not applicable.
<b>14.7 Massengutbeförderung</b> : Nicht anwendbar. gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code		
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz, spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der  
Herstellung des  
Inverkehrbringens und  
der Verwendung  
bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse**

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht anwendbar.

**Mischung**

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

**VbF Gefahrenklasse** : A III

**Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel** : Gestattet.

**Internationale Vorschriften**

**Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)**

Nicht gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)**

Nicht gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle**

Nicht gelistet.

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**CEPE-Code** : 1

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

## OFFENOPORIG COMPACT FS ZQ

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H331	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3
Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3, H412	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 2, H361fd	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 1, H372	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

Druckdatum : 09/02/2020

Ausgabedatum/ : 08/31/2020

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 08/27/2020

Version : 10.06

Hinweis für den Leser

**Wichtiger Hinweis:** Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren

Ausgabedatum/ : 08/31/2020  
Überarbeitungsdatum



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

*können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.*

*In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für AkzoNobel lizenziert.*

*Head Office*

*AkzoNobel Decorative Coatings BV, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, The Netherlands*