

**DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2020/1677 DER KOMMISSION****vom 31. August 2020****zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Verbesserung der Praktikabilität der Informationsanforderungen im Zusammenhang mit der gesundheitlichen Notversorgung****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 45 Absatz 4,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 wurde durch die Verordnung (EU) 2017/542 der Kommission <sup>(2)</sup> dahin gehend geändert, dass bestimmte Vorschriften über die Übermittlung von Informationen für die gesundheitliche Notversorgung und über die Aufnahme eines „eindeutigen Rezepturidentifikators“ in die ergänzenden Informationen, die auf dem Kennzeichnungsetikett eines gefährlichen Gemischs angegeben sind, hinzugefügt wurden. Diese Anforderungen wurden durch die Delegierte Verordnung (EU) 2020/11 der Kommission <sup>(3)</sup> geändert. Importeure und nachgeschaltete Anwender müssen die neuen Vorschriften nach und nach erfüllen und dabei je nach Verwendungszweck, für den ein Gemisch in Verkehr gebracht wird, die jeweils geltenden Mitteilungstermine beachten.
- (2) Verschiedene Industriesektoren haben Bedenken hinsichtlich der Praktikabilität der Informationsanforderungen im Zusammenhang mit der gesundheitlichen Notversorgung in bestimmten Fällen geäußert, insbesondere im Hinblick auf die Schwierigkeit, die genaue Zusammensetzung von Gemischen zu kennen, wenn Rohstoffe mit sehr variabler oder unbekannter Zusammensetzung bei der Herstellung des Gemischs verwendet werden, wenn von mehreren verschiedenen Lieferanten gelieferte, toxikologisch sehr ähnliche Bestandteile zusammen in derselben Produktionslinie verwendet werden oder wenn komplexe Lieferketten beteiligt sind. Im Falle nach Wunsch gefertigter Gemische wurden auch Bedenken geäußert, dass es nicht möglich sei, im Voraus die genaue Zusammensetzung der einzelnen nach Wunsch gefertigten, in Verkehr gebrachten Gemische zu kennen.
- (3) Es muss auf die Fälle eingegangen werden, in denen unterschiedliche, aber toxikologisch sehr ähnliche Bestandteile in einem Gemisch verwendet werden und nicht bekannt ist, welcher Bestandteil in einem gegebenen, zu einem bestimmten Zeitpunkt in Verkehr gebrachten Gemisch vorhanden ist. Um sicherzustellen, dass die Anforderungen an die gesundheitliche Notversorgung in der Praxis ordnungsgemäß erfüllt werden können, sollte es Importeuren und nachgeschalteten Anwendern gestattet sein, toxikologisch ähnliche Bestandteile eines Gemisches in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammenzufassen und Informationen über die Gesamtkonzentration dieser Bestandteile in dem Gemisch vorzulegen, ohne dass ihre Konzentrationen im Einzelnen angegeben werden müssen. Damit Giftnotrufzentralen eine geeignete gesundheitliche Notfallreaktion formulieren können, sollten Bestandteile nur dann in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefasst werden, wenn ihre Einstufung in Bezug auf gesundheitliche und physikalische Wirkungen identisch ist und wenn die Gefahrenidentifizierung und die zusätzlichen Gefahreninformationen für alle möglichen Kombinationen des endgültigen Gemisches, das diese Bestandteile enthält, identisch sind. Bei Bestandteilen, die in bestimmte Gefahrenklassen eingestuft sind, sollten sie dieselbe technische Funktion und dieselben toxikologischen Eigenschaften aufweisen, um in einer Gruppe zusammengefasst werden zu können.

<sup>(1)</sup> ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

<sup>(2)</sup> Verordnung (EU) 2017/542 der Kommission vom 22. März 2017 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen durch Hinzufügung eines Anhangs über die harmonisierten Informationen für die gesundheitliche Notversorgung (AbI. L 78 vom 23.3.2017, S. 1).

<sup>(3)</sup> Delegierte Verordnung (EU) 2020/11 der Kommission vom 29. Oktober 2019 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen in Bezug auf Informationen für die gesundheitliche Notversorgung (AbI. L 6 vom 10.1.2020, S. 8).

- (4) Um besonderen Schwierigkeiten in den Sektoren Gips, Fertigbeton und Zement Rechnung zu tragen und die Einhaltung der Anforderungen zu ermöglichen, ohne das Sicherheitsniveau zu mindern, sollte es möglich sein, dass Informationen im Zusammenhang mit der gesundheitlichen Notversorgung, die sich auf bestimmte standardisierte Gemische in diesen drei Sektoren beziehen, durch einen Verweis auf eine Standardzusammensetzung übermittelt werden. Damit Giftnotrufzentralen jedoch geeignete Maßnahmen der gesundheitlichen Notversorgung festlegen können, sollte diese Option nur in den Fällen zur Verfügung stehen, in denen sich die Einstufung des Gemisches in Abhängigkeit von der Zusammensetzung des Gemisches innerhalb der in der Standardrezeptur angegebenen Konzentrationsbereiche nicht ändert und die Angaben zur Zusammensetzung mindestens so detailliert sind wie die Angaben in dem gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(4)</sup> erstellten Sicherheitsdatenblatt für das Gemisch (im Folgenden „Sicherheitsdatenblatt“). Für den Fall, dass die Angaben im Sicherheitsdatenblatt detaillierter sind als die Angaben zur Zusammensetzung in der Standardrezeptur, sollten Importeure und nachgeschaltete Anwender verpflichtet werden, die Informationen stattdessen im Sicherheitsdatenblatt mitzuteilen.
- (5) Um besonderen Schwierigkeiten Rechnung zu tragen, die bei bestimmten Kraftstoffen zu erwarten sind, und angesichts der Tatsache, dass die in Verkehr gebrachten Kraftstoffe in der Regel einer technischen Norm entsprechen und Giftnotrufzentralen eine geringe Zahl von Vergiftungsfällen im Zusammenhang mit Kraftstoffen gemeldet haben, sollte es möglich sein, bis eine geeignetere Lösung gefunden ist, Informationen zur gesundheitlichen Notversorgung unter Bezugnahme auf die im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sowie alle anderen bekannten Informationen über die chemische Zusammensetzung der Produkte vorzulegen.
- (6) Um die Nachfrage der Kunden nach sehr spezifischen Farbtonungen zu befriedigen, werden die Formulierer manchmal aufgefordert, am Verkaufsort nach Wunsch formulierte Anstrichfarbe zu formulieren und bereitzustellen. Diese nach Wunsch formulierte Anstrichfarbe kann möglicherweise eine nahezu unbegrenzte Anzahl unterschiedlicher Zusammensetzungen aufweisen. Daher würde die Einhaltung der Anforderungen an gesundheitliche Notversorgung gemäß Anhang VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ohne Abhilfemaßnahmen erfordern, dass die Formulierer nach Wunsch formulierter Anstrichfarbe entweder im Voraus Informationen übermitteln und eindeutige Rezepturidentifikatoren (Unique Formula Identifiers — UFI) für eine extrem große Anzahl von Anstrichfarben aller möglichen Farbkombinationen erstellen, von denen viele möglicherweise nie tatsächlich geliefert werden, oder jede Lieferung aufschieben müssten, bis die Informationen vorgelegt und die UFI generiert worden sind. Beide Ansätze würden die Branche der nach Wunsch formulierten Anstrichfarbe, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, unverhältnismäßig belasten, ohne das Sicherheitsniveau erheblich zu verbessern.
- (7) Giftnotrufzentralen haben keine signifikante Zahl von Unfällen im Zusammenhang mit Anstrichmitteln gemeldet. Angesichts der im Vergleich zu anderen Gemischen scheinbar geringeren Risiken ist es gerechtfertigt, hier einen flexibleren Ansatz zuzulassen, da dadurch das derzeitige Sicherheitsniveau nicht gesenkt würde.
- (8) Es ist daher angemessen, eine Möglichkeit vorzusehen, nach Wunsch formulierte Anstrichfarbe von den Mitteilungspflichten in Anhang VIII und von der Pflicht zur Erstellung eines UFI auszunehmen. In diesem Fall sollten jedoch die einzelnen in der nach Wunsch formulierten Anstrichfarbe enthaltenen Gemische weiterhin allen Anforderungen dieses Anhangs unterliegen, damit die Giftnotrufzentralen geeignete Maßnahmen der gesundheitlichen Notversorgung einleiten können. Über die vorliegende Verordnung hinaus wird mit der Delegierten Verordnung (EU) 2020/1676 der Kommission <sup>(5)</sup> auch Artikel 25 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dahin gehend geändert, dass eine neue Vorschrift für nach Wunsch formulierte Anstrichfarbe hinzugefügt wird, für die keine Mitteilung gemäß Anhang VIII erfolgt und kein entsprechender UFI erstellt wurde, wonach die UFI aller in der nach Wunsch formulierten Anstrichfarbe enthaltenen einzelnen Gemische anzugeben sind, einschließlich der Angaben zur spezifischen Konzentration der einzelnen Gemische bei einem UFI in einer Konzentration von mehr als 5 %.
- (9) Angesichts der Anzahl der Änderungen des Anhangs VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist es aus Gründen der Rechtsklarheit angezeigt, den gesamten Anhang zu ersetzen.
- (10) In Anbetracht der Tatsache, dass das in Anhang VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 für Gemische zur Verwendung durch Verbraucher und zur gewerblichen Verwendung auf den 1. Januar 2021 festgesetzte Einhaltungdatum näher rückt und dass alle Sektoren durch die vorliegende Verordnung in die Lage versetzt werden, die Bestimmungen jenes Anhangs einzuhalten, sollte letztere so früh wie möglich in Kraft treten.
- (11) Die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sollte daher entsprechend geändert werden —

<sup>(4)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1).

<sup>(5)</sup> Delegierte Verordnung (EU) 2020/1676 der Kommission vom 31. August 2020 zur Änderung von Artikel 25 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen in Bezug auf nach Wunsch formulierte Anstrichfarbe (siehe Seite 1 dieses Amtsblatts).

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

*Artikel 1*

Anhang VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erhält die Fassung des Anhangs der vorliegenden Verordnung.

*Artikel 2*

Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 31. August 2020

*Für die Kommission*  
*Die Präsidentin*  
Ursula VON DER LEYEN

—

## ANHANG

## „ANHANG VIII

**HARMONISIERTE INFORMATIONEN FÜR DIE GESUNDHEITLICHE NOTVERSORGUNG UND FÜR  
VORBEUGENDE MAßNAHMEN**

## TEIL A

**ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN**

## 1. ANWENDUNG

- 1.1. Importeure und nachgeschaltete Anwender, die Gemische zur Verwendung durch Verbraucher im Sinne des Teils A Abschnitt 2.4 dieses Anhangs in Verkehr bringen, sind ab dem 1. Januar 2021 zur Einhaltung dieses Anhangs verpflichtet.
- 1.2. Importeure und nachgeschaltete Anwender, die Gemische zur gewerblichen Verwendung im Sinne des Teils A Abschnitt 2.4 dieses Anhangs in Verkehr bringen, sind ab dem 1. Januar 2021 zur Einhaltung dieses Anhangs verpflichtet.
- 1.3. Importeure und nachgeschaltete Anwender, die Gemische zur industriellen Verwendung oder Gemische, deren endgültige Verwendung nicht der Mitteilungspflicht im Sinne des Teils A Abschnitt 2.4 dieses Anhangs unterliegen, in Verkehr bringen, sind ab dem 1. Januar 2024 zur Einhaltung dieses Anhangs verpflichtet.
- 1.4. Importeure und nachgeschaltete Anwender, die vor den in den Abschnitten 1.1, 1.2 und 1.3 genannten Anwendbarkeitsterminen einer nach Artikel 45 Absatz 1 benannten Stelle Informationen über gefährliche Gemische übermittelt haben, welche diesem Anhang nicht entsprechen, sind für diese Gemische bis zum 1. Januar 2025 nicht zur Einhaltung dieses Anhangs verpflichtet.
- 1.5. Abweichend von Abschnitt 1.4 müssen Importeure und nachgeschaltete Anwender diesen Anhang einhalten, falls vor dem 1. Januar 2025 eine der in Teil B Abschnitt 4.1 dieses Anhangs beschriebenen Veränderungen eintritt, bevor sie dieses veränderte Gemisch in Verkehr bringen.

## 2. ZWECK, GELTUNGSBEREICH UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

- 2.1. Dieser Anhang umfasst die Anforderungen, die Importeure und nachgeschaltete Anwender, die Gemische in Verkehr bringen (im Folgenden „Mitteilungspflichtige“) in Bezug auf die Übermittlung von Informationen erfüllen müssen, sodass den benannten Stellen sämtliche Informationen vorliegen, die sie zur Erfüllung der Aufgaben benötigen, für die sie gemäß Artikel 45 zuständig sind.
- 2.2. Dieser Anhang gilt nicht für Gemische für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung und für Gemische für produkt- und verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung im Sinne des Artikels 3 Absatz 22 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Dieser Anhang gilt nicht für Gemische, die nur in eine oder mehrere der folgenden Gefahrenkategorien eingestuft sind:

- (1) Gase unter Druck;
  - (2) Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff (instabile explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff und Unterklassen 1.1 bis 1.6).
- 2.2a. Bei nach Wunsch formulierter Anstrichfarbe können sich die Mitteilungspflichtigen unbeschadet des Artikels 25 Absatz 8 dafür entscheiden, keine Informationen vorzulegen und keinen eindeutigen Rezepturidentifikator gemäß diesem Anhang zu erstellen.
  - 2.3. Im Fall von Gemischen, deren endgültige Verwendung nicht der Mitteilungspflicht unterliegt, bzw. von Gemischen, die nur zur industriellen Verwendung in Verkehr gebracht werden, können sich die Mitteilungspflichtigen — als Alternative zu den allgemeinen Anforderungen an eine Mitteilung — gemäß Teil B Abschnitt 3.1 für eine verkürzte Mitteilung entscheiden, sofern ein schneller Zugriff auf zusätzliche detaillierte Produktinformationen gemäß Abschnitt 1.3 dieses Teils gewährleistet ist.
  - 2.4. Für die Zwecke dieses Anhangs bezeichnet der Begriff:
    1. „Gemisch für die Verwendung durch Verbraucher“ ein Gemisch, das für die Verwendung durch Verbraucher bestimmt ist, entweder allein oder als Bestandteil eines anderen, für die Verwendung durch Verbraucher bestimmten und den Informationsanforderungen gemäß Artikel 45 unterliegenden Gemisches;

2. „Gemisch für die gewerbliche Verwendung“ ein Gemisch, das zur Verwendung von gewerblichen Nutzern, nicht jedoch in industriellen Anlagen bestimmt ist, entweder allein oder als Bestandteil eines anderen, für die Verwendung von gewerblichen Nutzern, nicht jedoch in industriellen Anlagen bestimmten und den Informationsanforderungen gemäß Artikel 45 unterliegenden Gemisches;
3. „Gemisch für die industrielle Verwendung“ ein Gemisch, das ausschließlich zur Verwendung in industriellen Anlagen bestimmt ist;
4. „Gemisch, dessen endgültige Verwendung nicht einer Mitteilungspflicht unterliegt“ ein Gemisch, das Bestandteil eines anderen Gemisches ist, das zur Verwendung durch Verbraucher oder gewerbliche Nutzer bestimmt ist, jedoch nicht den Informationsanforderungen nach Artikel 45 unterliegt;
5. „nach Wunsch formulierte Anstrichfarbe“ eine Farbe, die in begrenzter Menge auf individuellen Wunsch für einen einzelnen Verbraucher oder gewerblichen Anwender in der Verkaufsstelle durch Abtönen oder Farbmischen formuliert wird;

Haben Gemische mehr als einen Verwendungszweck, sind die Anforderungen aller betroffenen Verwendungskategorien einzuhalten.

### 3. ANFORDERUNGEN AN DIE MITTEILUNG

- 3.1. Vor dem Inverkehrbringen legen die Mitteilungspflichtigen in dem Mitgliedstaat oder den Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, den Stellen, die gemäß Artikel 45 Absatz 1 benannt wurden (im Folgenden „benannte Stellen“), Informationen zu jenen Gemischen vor, die aufgrund ihrer gesundheitlichen oder physikalischen Wirkungen als gefährlich eingestuft wurden.

Die Mitteilung enthält die nach Teil B verlangten Informationen. Sie wird elektronisch in dem von der Agentur kostenlos bereitgestellten XML-Format übermittelt.

- 3.2. Fordert nach Eingang einer Mitteilung gemäß Abschnitt 3.1 eine benannte Stelle den Mitteilungspflichtigen unter Angabe der Gründe zur Übermittlung zusätzlicher Informationen oder zur Klärung auf, damit die benannte Stelle die Aufgaben wahrnehmen kann, für die sie gemäß Artikel 45 zuständig ist, hat der Mitteilungspflichtige diese angeforderten erforderlichen Informationen oder Klärungen unverzüglich zu liefern.
- 3.3. Die Mitteilung erfolgt in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen.
- 3.4. Die bestimmungsgemäße Verwendung des Gemischs wird gemäß einem von der Agentur zur Verfügung gestellten einheitlichen Produktkategorisierungssystem beschrieben.
- 3.5. Treten die Bedingungen nach Teil B Abschnitt 4.1 ein, ist unverzüglich eine Aktualisierung der Mitteilung einzureichen.

### 4. GRUPPENMITTEILUNG

- 4.1. Für mehr als ein Gemisch kann eine einzige Mitteilung (im Folgenden „Gruppenmitteilung“) eingereicht werden, wenn alle Gemische einer Gruppe im Hinblick auf Gesundheitsgefahren und physikalische Gefahren dieselbe Einstufung aufweisen.
- 4.2. Eine Gruppenmitteilung ist nur unter den folgenden Voraussetzungen zulässig: Alle Gemische der Gruppe enthalten die gleichen (nach Teil B Abschnitt 3.2 identifizierten) Bestandteile, und der mitgeteilte Konzentrationsbereich (nach Teil B Abschnitt 3.4) jedes Bestandteils ist für alle Gemische gleich.
- 4.3. Abweichend von Abschnitt 4.2 ist eine Gruppenmitteilung auch dann zulässig, wenn die Unterschiede in der Zusammensetzung zwischen den verschiedenen Gemischen in der Gruppe nur Parfümstoffe betreffen, wobei jedoch der Gesamtanteil der sich unterscheidenden Parfümstoffe in jedem Gemisch nicht mehr als 5 % betragen darf.
- 4.4. Im Falle einer Gruppenmitteilung müssen die in Teil B verlangten Informationen gegebenenfalls für jedes in der Gruppenmitteilung enthaltene Gemisch vorgelegt werden.

### 5. EINDEUTIGER REZEPTURIDENTIFIKATOR (UNIQUE FORMULA IDENTIFIER — UFI)

- 5.1. Der Mitteilungspflichtige erstellt mit den von der Agentur zur Verfügung gestellten elektronischen Mitteln einen eindeutigen Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier, im Folgenden „UFI“). Bei dem UFI handelt es sich um einen eindeutigen alphanumerischen Code, der die eingereichten Informationen über die Zusammensetzung des Gemischs oder einer Gruppe von Gemischen zweifelsfrei einem spezifischen Gemisch oder einer spezifischen Gruppe von Gemischen zuordnet. Die Zuteilung eines UFI ist unentgeltlich.

Erfüllt eine Veränderung der Zusammensetzung des Gemischs oder der Gruppe von Gemischen eine oder mehrere der Bedingungen nach Teil B Abschnitt 4.1 vierter Gedankenstrich Buchstaben a, b und c, oder gegebenenfalls einer der Bedingungen gemäß dem zweiten Unterabsatz dieses Abschnitts, muss ein neuer UFI erstellt werden.

Abweichend von Unterabsatz 2 dieses Abschnitts ist für Gemische in einer Gruppenmitteilung, die Parfümstoffe enthalten, kein neuer UFI erforderlich, sofern die Veränderung der Zusammensetzung lediglich diese Parfümstoffe oder die Zugabe neuer Parfümstoffe betrifft.

Abweichend von Unterabsatz 2 dieses Abschnitts ist kein neuer UFI erforderlich, sofern die Veränderung, die die Bedingung nach Teil B Abschnitt 4.1 vierter Gedankenstrich Buchstabe a erfüllt, lediglich einen oder mehrere Bestandteile betrifft, der (die) bereits in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile enthalten ist (sind), sofern die Gruppe austauschbarer Bestandteile bereits gemäß Teil B Abschnitt 3.5 in der Mitteilung angegeben ist.

- 5.2. Dem UFI geht das Akronym „UFI“ in Großbuchstaben voraus, gefolgt von einem Doppelpunkt („UFI:“), und er ist deutlich sichtbar, lesbar und unverwischbar angebracht.
- 5.3. Der Mitteilungspflichtige kann sich dafür entscheiden, den UFI nicht in die ergänzenden Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett aufzunehmen, sondern ihn stattdessen auf der inneren Verpackung zusammen mit den anderen Kennzeichnungselementen aufzudrucken oder anzubringen.

Der Mitteilungspflichtige kann in Fällen, in denen die innere Verpackung entweder so beschaffen oder derart klein ist, dass der UFI darauf nicht angebracht werden kann, ihn zusammen mit den anderen Kennzeichnungselementen auf einer äußeren Verpackung aufdrucken oder anbringen.

Im Fall von Gemischen, die nicht verpackt werden, wird der UFI im Sicherheitsdatenblatt angegeben oder gegebenenfalls in die Kopie der Kennzeichnungselemente gemäß Artikel 29 Absatz 3 aufgenommen.

Bei den zur Verwendung in industriellen Anlagen gelieferten Gemischen kann sich der Mitteilungspflichtige dafür entscheiden, den UFI anstatt auf dem Kennzeichnungsetikett oder auf der Verpackung im Sicherheitsdatenblatt anzugeben.

6. FORMATE UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE ÜBERMITTLUNG DER INFORMATIONEN
  - 6.1. Die Agentur spezifiziert, pflegt und aktualisiert den UFI-Generator, die XML-Formate für die Mitteilungen und ein einheitliches Produktkategorisierungssystem und stellt diese auf ihrer Website unentgeltlich zur Verfügung.
  - 6.2. Die Agentur stellt technische und wissenschaftliche Anleitung, technische Unterstützung und Instrumente zur Verfügung, um die Übermittlung der Informationen zu ermöglichen.

## TEIL B

### IN EINER MITTEILUNG ENTHALTENE INFORMATIONEN

1. IDENTIFIZIERUNG DES GEMISCHS UND DES MITTEILUNGSPFLICHTIGEN

- 1.1. **Produktidentifikator des Gemischs**

Der Produktidentifikator wird gemäß Artikel 18 Absatz 3 Buchstabe a angegeben.

Der vollständige Handelsname bzw. die vollständigen Handelsnamen des Gemischs werden angegeben, einschließlich — falls relevant — des Markennamens/der Markennamen, des Namens des Produkts und abweichender Namen, die auf dem Kennzeichnungsetikett erscheinen, ohne Abkürzungen und in einer Form, die eine konkrete Identifizierung ermöglicht.

Des Weiteren enthält die Mitteilung die UFI(s).

- 1.2. **Informationen des Mitteilungspflichtigen und der Kontaktstelle**

Name, vollständige Anschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse des Mitteilungspflichtigen werden angegeben, sowie — falls davon abweichend — Name, vollständige Anschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der Kontaktstelle, über die weitere Informationen, die für die Zwecke der gesundheitlichen Notversorgung relevant sind, zu beschaffen sind.

- 1.3. **Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse für schnellen Zugriff auf zusätzliche Produktinformationen**

Im Falle einer verkürzten Mitteilung gemäß Teil A Abschnitt 2.3 werden ein Name, eine Telefonnummer und eine E-Mail-Adresse angegeben, über die ein schneller Zugriff auf detaillierte zusätzliche Produktinformationen, die für die Zwecke der gesundheitlichen Notversorgung relevant sind, in der in Teil A Abschnitt 3.3 genannten Sprache verfügbar ist. Die Telefonnummer muss 24 Stunden täglich und sieben Tage in der Woche erreichbar sein.

## 2. GEFAHRENBEZEICHNUNG UND ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Dieser Abschnitt enthält die Informationsanforderungen zu den Gesundheitsgefahren und physikalischen Gefahren des Gemischs sowie die geeigneten Warninformationen für diese Gefahren sowie die zusätzlichen Informationen, die in der Mitteilung enthalten sein müssen.

### 2.1. Einstufung des Gemischs

Die Einstufung des Gemischs aufgrund der Gesundheitsgefahren und der physikalischen Gefahren (Gefahrenklasse und -kategorie) wird gemäß den Einstufungsvorschriften in Anhang I angegeben.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Sofern vorhanden sind die folgenden der nach Artikel 17 vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente anzugeben:

- Gefahrenpiktogramm-Codes (Anhang V);
- Signalwort;
- Gefahrenhinweis-Codes (Anhang III, einschließlich ergänzender Gefahrenmerkmale);
- Sicherheitshinweis-Codes (Anhang IV).

### 2.3. Toxikologische Angaben

Die Mitteilung umfasst jene Informationen zu den toxikologischen Wirkungen des Gemischs oder seiner Bestandteile, die in Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblatts des Gemischs im Einklang mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vorgeschrieben sind.

### 2.4. Zusätzliche Informationen

Die folgenden zusätzlichen Informationen werden angegeben:

- Art(en) und Größe(n) der Verpackung, in der das Gemisch für die Verwendung durch Verbraucher oder die gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht wird;
- Farbe(n) und physikalische Beschaffenheit(en) des Gemischs in der gelieferten Form;
- falls vorhanden, pH-Wert des Gemischs in der gelieferten Form oder, falls es sich um ein festes Gemisch handelt, pH-Wert einer wässrigen Flüssigkeit oder Lösung in einer bestimmten Konzentration. Die Konzentration des Prüfgemischs im Wasser wird angegeben. Falls der pH-Wert nicht vorhanden ist, so ist dies zu begründen;
- Produktkategorie (siehe Teil A Abschnitt 3.4);
- Verwendung (Verwendung durch Verbraucher, gewerbliche Verwendung, industrielle Verwendung oder eine beliebige Kombination dieser drei Verwendungsformen).

## 3. INFORMATIONEN ZU DEN GEMISCH-BESTANDTEILEN

### 3.1. Allgemeine Anforderungen

Gemäß den Abschnitten 3.2, 3.3 und 3.4 werden die chemische Identität und die Konzentrationen der Gemisch-Bestandteile in der Mitteilung angegeben.

Im Fall einer verkürzten Mitteilung gemäß Teil A Abschnitt 2.3 dürfen sich, abweichend vom Unterabsatz 1, die einzureichenden Informationen zur Zusammensetzung eines Gemischs für die industrielle Verwendung oder eines Gemischs, dessen endgültige Verwendung nicht der Mitteilungspflicht unterliegt, auf die gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen beschränken, sofern gemäß Abschnitt 1.3 bei Notfällen ein schneller Zugriff auf zusätzliche Informationen zu den Bestandteilen gewährleistet ist.

Bestandteile, die nicht im Gemisch vorkommen, werden nicht angegeben. Wenn sie jedoch als Teil einer Gruppe austauschbarer Bestandteile gemäß Abschnitt 3.5 angegeben werden, bzw. wenn Angaben zu ihrer Konzentration als Konzentrationsbereich gemäß den Abschnitten 3.6 oder 3.7 erfolgen, können sie angegeben werden, wenn es sicher ist, dass sie zu irgendeinem Zeitpunkt im Gemisch vorkommen werden.

Abweichend von Unterabsatz 3 kommen bei einer Gruppenmitteilung Parfümstoffbestandteile in den Gemischen mindestens in einem der Gemische vor.

Wenn bei einer Gruppenmitteilung die Parfümstoffe zwischen den in der Gruppe enthaltenen Gemischen variieren, wird eine Liste der Gemische und der darin enthaltenen Parfümstoffe, einschließlich ihrer Einstufung, vorgelegt.

### 3.2. Identifizierung von Gemisch-Bestandteilen

Ein Gemisch-Bestandteil ist entweder ein Stoff oder ein Gemisch im Gemisch.

#### 3.2.1. Stoffe

Der Produktidentifikator für die nach Abschnitt 3.3 identifizierten Stoffe wird gemäß Artikel 18 Absatz 2 angegeben. Allerdings darf auch eine INCI-Bezeichnung, eine Colour-Index-Bezeichnung oder eine andere internationale chemische Bezeichnung verwendet werden, sofern die chemische Bezeichnung bekannt ist und die Identität des Stoffs eindeutig definiert. Die chemische Bezeichnung der Stoffe, für die gemäß Artikel 24 eine alternative chemische Bezeichnung genehmigt wurde, muss ebenfalls angegeben werden.

#### 3.2.2. Gemisch im Gemisch

Wenn ein Gemisch in der Zusammensetzung eines zweiten Gemischs, das in Verkehr gebracht wird, verwendet wird, dann wird das erste Gemisch als „Gemisch im Gemisch“ (im Folgenden „MIM“) bezeichnet.

Informationen zu den in einem MIM enthaltenen Stoffen werden gemäß den Kriterien in Abschnitt 3.2.1 angegeben, es sei denn, der Mitteilungspflichtige hat keinen Zugriff auf die Informationen über die vollständige Zusammensetzung des MIM. Ist Letzteres der Fall, gilt Folgendes:

- a) Das MIM wird durch seinen Produktidentifikator gemäß Artikel 18 Absatz 3 Buchstabe a, zusammen mit seiner Konzentration und dem UFI identifiziert, falls dieser verfügbar ist und die benannte Stelle die Informationen über das MIM in einer früheren Mitteilung erhalten hat.
- b) Falls ein UFI für das MIM zwar erstellt wurde, die benannte Stelle jedoch die Informationen über das MIM nicht in einer vorherigen Mitteilung erhalten hat, wird das MIM durch seinen Produktidentifikator gemäß Artikel 18 Absatz 3 Buchstabe a, zusammen mit seiner Konzentration, dem UFI, und den gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 im Sicherheitsdatenblatt des MIM enthaltenen Informationen zur Zusammensetzung und alle anderen bekannten Bestandteile sowie Name, E-Mail-Adresse und Telefonnummer des MIM-Lieferanten identifiziert.
- c) Falls kein UFI vorliegt, so wird das MIM durch seinen Produktidentifikator gemäß Artikel 18 Absatz 3 Buchstabe a zusammen mit seiner Konzentration und den im Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 enthaltenen Angaben zur Zusammensetzung des MIM und alle anderen bekannten Bestandteile sowie Name, E-Mail-Adresse und Telefonnummer des MIM-Lieferanten identifiziert.

#### 3.2.3. Identifizierung durch generische Bestandteilidentifikatoren

Abweichend von den Abschnitten 3.2.1 und 3.2.2 dürfen die generischen Bestandteilidentifikatoren „Parfümstoff“ oder „Farbstoff“ für Gemisch-Bestandteile, die ausschließlich dazu verwendet werden, dem Gemisch ein Parfüm oder eine Farbe hinzuzufügen, verwendet werden, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- die Gemisch-Bestandteile sind nicht als gesundheitsgefährdend eingestuft;
- die Konzentration der Gemisch-Bestandteile, die mit einem generischen Bestandteilidentifikator gekennzeichnet sind, überschreitet nicht die folgenden Konzentrationen:
  - a) 5 % für die Summe der Parfümstoffe und
  - b) 25 % für die Summe der Farbstoffe.

### 3.3. Mitteilungsanforderungen unterliegende Gemisch-Bestandteile

Die folgenden Gemisch-Bestandteile sind anzugeben:

- (1) Gemisch-Bestandteile, die aufgrund ihrer Wirkungen auf die Gesundheit oder aufgrund ihrer physikalischen Wirkungen als ‚gefährlich‘ eingestuft sind und die
  - in einer Konzentration von 0,1 % oder höher vorkommen;
  - identifiziert sind — selbst wenn ihre Konzentration unter 0,1 % liegt —, es sei denn, der Mitteilungspflichtige kann nachweisen, dass diese Bestandteile im Hinblick auf die gesundheitliche Notversorgung und die vorbeugenden Maßnahmen irrelevant sind, sowie
- (2) Gemisch-Bestandteile, die aufgrund ihrer Wirkungen auf die Gesundheit oder aufgrund ihrer physikalischen Wirkungen nicht als ‚gefährlich‘ eingestuft sind, die identifiziert sind und die in einer Konzentration von 1 % oder höher vorkommen.



### 3.4. Konzentration und Konzentrationsbereiche der Gemisch-Bestandteile

Die Mitteilungspflichtigen stellen die Informationen zur Verfügung, die in den Abschnitten 3.4.1 und 3.4.2 in Bezug auf die Konzentration der gemäß Abschnitt 3.3 identifizierten Gemisch-Bestandteile festgelegt sind.

#### 3.4.1. Gefährliche Bestandteile, die für die gesundheitliche Notversorgung und vorbeugende Maßnahmen von besonderer Bedeutung sind

Wenn Gemisch-Bestandteile gemäß dieser Verordnung in mindestens eine der nachfolgend aufgeführten Gefahrenkategorien eingestuft sind, ist ihre Konzentration in einem Gemisch als genauer Prozentsatz auszudrücken, und zwar absteigend nach Masse oder Volumen:

- akute Toxizität, Kategorie 1, 2 oder 3;
- spezifische Zielorgan-Toxizität — einmalige Exposition, Kategorie 1 oder 2;
- spezifische Zielorgan-Toxizität — wiederholte Exposition, Kategorie 1 oder 2;
- Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C;
- schwere Augenschädigung, Kategorie 1.

Alternativ zur Angabe der Konzentration in Form genauer Prozentsätze kann ein Konzentrationsbereich gemäß Tabelle 1 angegeben werden.

Tabelle 1

#### Konzentrationsbereiche der gefährlichen Bestandteile, die für die gesundheitliche Notversorgung von besonderer Bedeutung sind

Konzentrationsbereich des im Gemisch enthaltenen gefährlichen Bestandteils (%)	Maximale Spanne des Konzentrationsbereichs, der in der Mitteilung zu verwenden ist
$\geq 25$ — $< 100$	5 % (Prozentpunkte)
$\geq 10$ — $< 25$	3 % (Prozentpunkte)
$\geq 1$ — $< 10$	1 % (Prozentpunkte)
$\geq 0,1$ — $< 1$	0,3 % (Prozentpunkte)
$> 0$ — $< 0,1$	0,1 % (Prozentpunkte)

#### 3.4.2. Andere gefährliche Bestandteile und Bestandteile, die nicht als gefährlich eingestuft sind

Die Konzentrationen der gefährlichen Bestandteile im Gemisch, die nicht in eine der im Abschnitt 3.4.1 angeführten Gefahrenkategorien eingestuft sind, und der identifizierten Bestandteile, die nicht als gefährlich eingestuft sind, werden gemäß Tabelle 2 als Prozentbereiche ausgedrückt, und zwar absteigend nach Masse oder Volumen. Alternativ können auch genaue Prozentsätze angegeben werden.

Tabelle 2

#### Konzentrationsbereiche für andere gefährliche Bestandteile und für Bestandteile, die nicht als gefährlich eingestuft sind

Konzentrationsbereich des im Gemisch enthaltenen Bestandteils (%)	Maximale Spanne des Konzentrationsbereichs, der in der Mitteilung zu verwenden ist
$\geq 25$ — $< 100$	20 % (Prozentpunkte)
$\geq 10$ — $< 25$	10 % (Prozentpunkte)
$\geq 1$ — $< 10$	3 % (Prozentpunkte)
$> 0$ — $< 1$	1 % (Prozentpunkte)

Abweichend vom Unterabsatz 1 sind die Mitteilungspflichtigen im Rahmen einer Gruppenmitteilung über Parfümbestandteile, die keine Einstufung aufweisen oder die lediglich aufgrund ihrer Sensibilisierung der Haut (Kategorie 1, 1A oder 1B) oder aufgrund ihrer Aspirationsgefahr als gefährlich eingestuft sind, nicht verpflichtet, Informationen zur Konzentration anzugeben.

### 3.5. Zusammenfassen von Bestandteilen in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile

Bestandteile können im Rahmen einer Mitteilung in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefasst werden, sofern

- a) für alle Bestandteile in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile gilt, dass
  - die technische(n) Funktion(en) der Bestandteile des Gemischs, das Gegenstand der Mitteilung ist, identisch ist (sind) und
  - die Einstufung im Hinblick auf die Gesundheitsgefahren und physikalischen Gefahren identisch ist (Gefahrenklasse und -kategorie) und
  - die toxikologischen Eigenschaften, darunter mindestens die Art der toxikologischen Wirkung(en) und das Zielorgan (die Zielorgane), identisch sind und
- b) für alle möglichen Kombinationen des resultierenden endgültigen Gemischs auf der Grundlage der Bestandteile der Gruppe austauschbarer Bestandteile die Gefahrenbezeichnung und die zusätzlichen Informationen gemäß Teil B Abschnitt 2 identisch sind.

Alternativ können Bestandteile, die nur aufgrund ihrer Ätzwirkung auf die Haut, ihrer Eigenschaften in Bezug auf Hautreizung, Augenschädigung, Augenreizung, Aspirationstoxizität, Atemwegs- oder Hautsensibilisierung oder einer Kombination davon als gefährlich eingestuft sind, auch in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefasst werden, sofern

- a) die Einstufung im Hinblick auf die Gesundheitsgefahren und physikalischen Gefahren (Gefahrenklasse und -kategorie) für alle Bestandteile identisch ist und
- b) gegebenenfalls der pH-Wert aller wegen ihrer Ätzwirkung auf die Haut, bzw. ihrer Eigenschaften in Bezug auf Hautreizung, Augenschädigung oder Augenreizung als gefährlich eingestuften Bestandteile sauer, neutral oder alkalisch ist und
- c) die Gruppe austauschbarer Bestandteile nicht mehr als fünf Bestandteile enthält und
- d) für alle möglichen Kombinationen des resultierenden endgültigen Gemischs auf der Grundlage der in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefassten Bestandteile die Gefahrenbezeichnung und die zusätzlichen Informationen gemäß Teil B Abschnitt 2 identisch sind.

#### 3.5.1. Name der Gruppe austauschbarer Bestandteile und Identifizierung der in einer Gruppe zusammengefassten Bestandteile

Einer Gruppe austauschbarer Bestandteile wird ein Name zugewiesen, der der(den) technischen Funktion(en) der zusammengefassten Bestandteile entspricht, aufgrund deren ihre Aufnahme in das Gemisch erfolgt ist.

Jeder Bestandteil einer Gruppe austauschbarer Bestandteile ist gemäß Abschnitt 3.2.1 bzw. 3.2.2 anzugeben.

#### 3.5.2. Konzentration und Konzentrationsbereiche der in einer Gruppe zusammengefassten Bestandteile

Abweichend von Abschnitt 3.4 Unterabsatz 1 übermitteln die Mitteilungspflichtigen bei Bestandteilen, die zu einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefasst sind, die in den Abschnitten 3.4.1 und 3.4.2 festgelegten Angaben über die Gesamtkonzentration aller im Gemisch vorhandenen und im Rahmen der Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefassten Bestandteile.

Wenn die in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefassten Gemischbestandteile gemäß dieser Verordnung in mindestens eine der im Abschnitt 3.4.1 angeführten Gefahrenkategorien eingestuft sind, ist die Gesamtkonzentration der im Gemisch vorkommenden und in der Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefassten Bestandteile als genauer Prozentsatz auszudrücken, und zwar absteigend nach Masse oder Volumen. Alternativ kann ein Konzentrationsbereich gemäß Tabelle 1 des betreffenden Abschnitts angegeben werden.

Die Gesamtkonzentrationen der im Gemisch vorhandenen und in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefassten Bestandteile, die nicht in eine der im Abschnitt 3.4.1 angeführten Gefahrenkategorien eingestuft sind, und die Gesamtkonzentration der identifizierten, im Gemisch vorkommenden und in einer Gruppe austauschbarer Bestandteile zusammengefassten Bestandteile, die nicht als gefährlich eingestuft sind, werden gemäß Tabelle 2 in Abschnitt 3.4.2 als Prozentbereiche ausgedrückt, und zwar absteigend nach Masse oder Volumen. Alternativ können auch genaue Prozentsätze angegeben werden.

### 3.6. Gemische, die den Standardrezepturen entsprechen

Abweichend von den Abschnitten 3.2, 3.3 und 3.4 gilt für ein Gemisch mit einer Zusammensetzung, die einer in Teil D festgelegten Standardrezeptur entspricht, wenn sich die Einstufung des Gemisches in Abhängigkeit von der Konzentration der Bestandteile innerhalb der in der entsprechenden Standardrezeptur angegebenen Prozentbereiche nicht ändert, Folgendes:

- Wenn die Angaben zur Zusammensetzung in der Standardrezeptur zusammen mit den Angaben gemäß den Abschnitten 3.2 bis 3.4 über Identität und Konzentration der Bestandteile, die nicht in der Standardrezeptur angegeben sind, nicht weniger detailliert sind als die Angaben im Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, so können Angaben zur Identität und Konzentration eines oder mehrerer Bestandteile des Gemisches gemäß der Standardrezeptur für die in dieser Formel genannten Bestandteile und gemäß den Abschnitten 3.2 bis 3.4 für die anderen Bestandteile vorgelegt werden;
- wenn die unter vorstehendem Gedankenstrich genannten Angaben weniger detailliert sind, als die Angaben im Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, so sind Angaben zur Identität und Konzentration aller Bestandteile des Gemisches im Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu machen.

### 3.7. Kraft- und Brennstoffe

Abweichend von den Abschnitten 3.2, 3.3 und 3.4 können für die in Tabelle 3 aufgeführten Kraft- und Brennstoffe die Angaben zur Identität und Konzentration der im Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführten Bestandteile des Gemisches übermittelt werden. Die Identität und Konzentration jedes anderen bekannten Bestandteils ist ebenfalls anzugeben.

Tabelle 3

#### Liste der Kraft- und Brennstoffe

Kraft- und Brennstoff	Produktbeschreibung
Benzin EN228	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — unverbleites Benzin
Benzin E85	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Ethanol (E85) — Kraftstoff für die Automobilindustrie
Benzinalkylat	Kraftstoffe — Spezialbenzin für Geräte mit Antrieb
LPG	Als Kraft- oder Brennstoff verwendetes Flüssiggas
LNG	Als Kraft- oder Brennstoff verwendetes Flüssigerdgas
Dieselmotorenkraftstoff	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Kraftstoffe für Dieselmotoren mit/ohne Biokraftstoff
Paraffinhaltige Dieselmotorenkraftstoffe (z. B. GTL (Gas to Liquid), HVO (Hydriertes Pflanzenöl) und BTL (Biomass to Liquid))	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — paraffinischer Dieselmotorenkraftstoff aus Synthese oder Hydrotreatment
Heizöl	Flüssige mineralische Brennstoffe mit den Eigenschaften von Heizöl für Privathaushalte
MK 1-Dieselmotorenkraftstoff	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge — Dieselmotorenkraftstoff der Umweltklasse 1 und 2 für Hochgeschwindigkeitsdieselmotoren
Flugkraftstoffe	Flugkraftstoffe für Turbinentriebwerke und Kolbenverbrennungsmotoren
Kerosin — Leuchtpetroleum	Paraffinische Lampenöle, Typ B und C
Schweröl	Alle Arten von Schweröl (heavy fuel oil)
Schiffskraftstoff	Schiffskraftstoffe, mit oder ohne Biodiesel
Fettsäuremethylester (FAME) — Diesel B100	Fettsäuremethylester (FAME) für Dieselmotoren und Heizzwecke

### 3.8. Einstufung der Gemisch-Bestandteile

Die Einstufung der in dem Gemisch gemäß Abschnitt 3.3 ermittelten Stoffe nach ihren gesundheitlichen und physikalischen Wirkungen (Gefahrenklassen, Gefahrenkategorien und Gefahrenhinweise) ist anzugeben. Dies schließt die Einstufung mindestens für alle Stoffe ein, die gemäß Anhang II Nummer 3.2.1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 im Sicherheitsdatenblatt des Gemisches und im Sicherheitsdatenblatt für alle in dem Gemisch enthaltenen MIM angegeben sind. Für diejenigen gemäß Abschnitt 3.3 identifizierten MIM, bei denen der Mitteilungspflichtige keinen Zugang zur vollständigen Zusammensetzung des MIM hat, ist zusätzlich die Einstufung des MIM in Bezug auf seine gesundheitlichen und physikalischen Auswirkungen anzugeben.

## 4. AKTUALISIERUNG DER MITTEILUNG

### 4.1. Bedingungen für die Aktualisierung der Mitteilung

In Fällen, in denen eine der folgenden Änderungen auf ein Gemisch in einer einzelnen oder einer Gruppenmitteilung zutrifft, reichen die Mitteilungspflichtigen eine aktualisierte Mitteilung ein, bevor sie dieses veränderte Gemisch in Verkehr bringen, und zwar:

- wenn sich der Produktidentifikator (oder der UFI) des Gemischs ändert;
- wenn sich die Einstufung des Gemischs im Hinblick auf Gesundheitsgefahren oder physikalische Gefahren ändert;
- wenn für die gefährlichen Eigenschaften des Gemischs oder seiner Bestandteile relevante neue toxikologische Informationen bekannt werden, die in Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblatts verlangt werden;
- wenn eine Änderung in der Zusammensetzung des Gemischs eine der folgenden Bedingungen erfüllt:
  - a) Hinzufügung, Ersatz oder Entfernung eines oder mehrerer Bestandteile des Gemischs, die gemäß Abschnitt 3.3 anzugeben sind;
  - b) Änderungen der Konzentration eines Bestandteils im Gemisch über den in der ursprünglichen Mitteilung angegebenen Konzentrationsbereich hinaus;
  - c) die genaue Konzentration eines Bestandteils wurde gemäß den Abschnitten 3.4.1 oder 3.4.2 angegeben, und es kommt zu einer über die in Tabelle 4 festgelegten Grenzen hinausgehenden Veränderung dieser Konzentration.

Abweichend von Unterabsatz 1 vierter Gedankenstrich gilt Folgendes:

- a) eine Aktualisierung der Mitteilung für Gemische mit einer Zusammensetzung, die einer der in Teil D genannten Standardrezepturen entspricht, ist nur erforderlich, wenn sich die Zusammensetzung des Gemisches so ändert, dass die Zusammensetzung des Gemisches nicht mehr der Standardrezeptur entspricht;
- b) bei Gemischen, für die Angaben zur Zusammensetzung auf der Grundlage des Sicherheitsdatenblatts gemäß Abschnitt 3.6 oder 3.7 gemacht werden, ist eine Aktualisierung der Mitteilung erforderlich, wenn Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts aktualisiert wird.

Tabelle 4

#### Abweichungen bei der Bestandteil-Konzentration, die eine Aktualisierung der Mitteilung erfordern

Genauere Konzentration des im Gemisch enthaltenen Bestandteils (%)	Abweichungen (±) von der ursprünglichen Bestandteil-Konzentration, die eine Aktualisierung der Mitteilung erfordern
> 25 — ≤ 100	5 %
> 10 — < 25	10 %
> 2,5 — ≤ 10	20 %
≤ 2,5	30 %

Wenn sich die Parfümstoffe in einer Gruppenmitteilung ändern, wird die Liste der Gemische und der darin enthaltenen Parfümstoffe gemäß Abschnitt 3.1 aktualisiert.

### 4.2. Inhalt der Aktualisierung der Mitteilung

Die Aktualisierung der Mitteilung umfasst eine überarbeitete Version der vorhergehenden Mitteilung, die die neu verfügbaren Informationen gemäß Abschnitt 4.1 enthält.

## TEIL C

**FORMAT DER MITTEILUNG**1. **FORMAT DER MITTEILUNG**1.1. **Format der Mitteilung**

Die Mitteilung der Informationen bei nach Artikel 45 benannten Stellen erfolgt in dem von der Agentur zur Verfügung gestellten Format. Das Mitteilungsformat enthält die folgenden Elemente:

1.2. **Identifizierung des Gemischs, des Mitteilungspflichtigen und der Kontaktstelle***Produktidentifikator*

- Vollständige(r) Handelsname(n) des Produkts (im Falle einer Gruppenmitteilung sind alle Produktidentifikatoren aufzuführen)
- Andere Namen, Synonyme
- Eindeutige(r) Rezepturidentifikator(en) (Unique Formula Identifier — UFI)
- Andere Identifikatoren (Zulassungsnummer, Produktcodes der Unternehmen)

*Kontaktdaten des Mitteilungspflichtigen und der Kontaktstelle*

- Name
- Vollständige Anschrift
- Telefonnummer
- E-Mail-Adresse

*Kontaktinformationen für schnellen Zugriff auf zusätzliche Produktinformationen (24 Stunden/sieben Tage). Nur für verkürzte Mitteilung.*

- Name
- Telefonnummer (24 Stunden täglich, sieben Tage pro Woche erreichbar)
- E-Mail-Adresse

1.3. **Einstufung des Gemischs, Kennzeichnungselemente und Toxikologie***Einstufung des Gemischs und Kennzeichnungselemente*

- Gefahrenklasse und -kategorie
- Gefahrenpiktogramm-Codes (Anhang V)
- Signalwort
- Gefahrenhinweis-Codes, einschließlich ergänzender Gefahrenmerkmale (Anhang III)
- Sicherheitshinweis-Codes (Anhang IV)

*Toxikologische Angaben*

- Beschreibung der Toxizität des Gemischs oder seiner Bestandteile (gemäß den Anforderungen in Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblatts im Einklang mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

*Zusätzliche Informationen zum Gemisch*

- Farbe(n)
- falls vorhanden, pH-Wert des Gemischs in der gelieferten Form oder, falls es sich um ein festes Gemisch handelt, pH-Wert einer wässrigen Flüssigkeit oder Lösung in einer bestimmten Konzentration. Die Konzentration des Prüfgemischs im Wasser wird angegeben. Falls der pH-Wert nicht vorhanden ist, so ist dies zu begründen;
- physikalische Beschaffenheit(en)

- Verpackung (Art(en) und Größe(n))
- beabsichtigte Verwendung (Produktkategorie)
- Verwendungen (Verbraucher, gewerblich, industriell)

#### 1.4. Informationen zu den Gemisch-Bestandteilen und den Gruppen austauschbarer Bestandteile

##### Identifizierung von Gemisch-Bestandteilen

- Chemische Bezeichnung/Handelsname der Bestandteile
- CAS-Nummer (falls zutreffend)
- EG-Nummer (falls zutreffend)
- UFI (falls zutreffend)

##### Name der Gruppe austauschbarer Bestandteile (falls zutreffend)

##### Konzentration und Konzentrationsbereiche der Gemisch-Bestandteile

- Genaue Konzentration oder Konzentrationsbereich

##### Einstufung der Gemisch-Bestandteile

- Gefahreinstufung (falls zutreffend)
- Zusätzliche Identifikatoren (falls zutreffend und falls relevant für gesundheitliche Notversorgung)

##### Liste gemäß Teil B Abschnitt 3.1 Unterabsatz 5 (falls zutreffend)

#### TEIL D

#### STANDARDREZEPTUREN

Für die Standardrezepturen 1-17 gelten die nachfolgend aufgeführten Bedingungen:

- Schwermetalle, Spurenelemente: As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Sn, Te, Tl, V unterhalb 0,1 Gewichtsprozent und Mn, Sr, Zn unterhalb 1 Gewichtsprozent
- Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sind nicht vorhanden.

Bemerkung zu den Standardrezepturen 1-17:

- <sup>(1)</sup> UVCB-Stoffe enthalten unterschiedliche Mengen von Calcit, Tricalciumsilikat, Dicalciumsilikat, Calciumoxid, Quarz, Kaliumchlorid, Kaliumsulfat, Calciumsulfat, Natriumaluminiumsilicat, Magnesiumaluminiumsilicat, Muskovit ...

#### 1. ZEMENT

Zementstandardrezeptur — 1		
Produktbeschreibung	Portlandzement Mit einem Hauptbestandteil: Klinker	
	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Bezeichnung des Bestandteils		
Portlandzementklinker	266-043-4	86,5-100
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 2**

Produktbeschreibung	Portland-Hüttenzement und Hochofenzement Mit zwei Hauptbestandteilen: Klinker und Schlacke	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	4,6-94
Hüttensand	266-002-0	5,5-95
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 3**

Produktbeschreibung	Portland-Silicastaubzement Portlandzemente mit zwei Hauptbestandteilen: Klinker und Silicastaub	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	82-94
Silicastaub	273-761-1	5,5-10
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 4**

Produktbeschreibung	Portland-Puzzolanement, Puzzolanement Portlandzemente mit zwei Hauptbestandteilen: Klinker und Puzzolan (natürliches Puzzolan oder natürliches Puzzolan, gebrannt)	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	41-94
Natürliches Puzzolan (gebrannt)	310-127-6	5,5-55
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-303-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 5**

Produktbeschreibung	Portland-Flugaschezement, Puzzolanement <i>Portlandzemente mit zwei Hauptbestandteilen: Klinker und Flugasche (kieselsäurereiche und kalkreiche Flugasche)</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	41-94
Flugasche	931-322-8	5,5-55
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 6**

Produktbeschreibung	Portland-Schieferzement <i>Portlandzemente mit zwei Hauptbestandteilen: Klinker und gebrannter Schiefer</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	59-94
Gebrannter Schiefer	297-648-1	5,5-35
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 7**

Produktbeschreibung	Portland-Kalksteinzement <i>Portlandzemente mit zwei Hauptbestandteilen: Klinker und Kalkstein</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	59-94
Kalkstein	215-279-6	5,5-35
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1



**Zementstandardrezeptur — 8**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Kompositzement (Schlacke — Kalkstein) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Schlacke und Kalkstein</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	31,9-88
Hüttensand	266-002-0	5,5-59
Kalkstein	215-279-6	5,5-29
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 9**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Kompositzement (Schlacke — Flugasche) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Hochofenschlacke, kieselsäurereiche und kalkreiche Flugasche</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	18,2-88
Hüttensand	266-002-0	5,5-59
Flugasche	931-322-8	5,5-49
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 10**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Kompositzement (Schlacke — Puzzolan) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Hochofenschlacke, natürliches Puzzolan oder natürliches Puzzolan, gebrannt</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	18,2-88
Hüttensand	266-002-0	5,5-49
Natürliches Puzzolan (gebrannt)	310-127-6	5,5-49
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 11**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Kompositzement (Schlacke — gebrannter Schiefer) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Hochofenschlacke, gebrannter Schiefer</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	59-94
Hüttensand	266-002-0	5,5-29
Gebrannter Schiefer	297-648-1	5,5-29
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 12**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Kompositzement (Kalkstein — Flugasche) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Kalkstein, kieselsäurereiche und kalkreiche Flugasche</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	46-94
Kalkstein	215-279-6	5,5-29
Flugasche	931-322-8	5,5-44
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 13**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Kompositzement (Kalkstein — Puzzolan) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Kalkstein, natürliches Puzzolan oder natürliches Puzzolan, gebrannt</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	46-94
Kalkstein	215-279-6	5,5-29
Natürliches Puzzolan (gebrannt)	310-127-6	5,5-44
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 14**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement (Kalkstein — gebrannter Schiefer) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, Kalkstein und gebrannter Schiefer</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	59-94
Kalkstein	215-279-6	5,5-29
Gebrannter Schiefer	297-648-1	5,5-29
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 15**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement, Puzzolanzement (Flugasche — Puzzolan) <i>Portlandzemente mit drei Hauptbestandteilen: Klinker, kieselsäurereiche und kalkreiche Flugasche, natürliches Puzzolan oder natürliches Puzzolan, gebrannt</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	41-94
Natürliches Puzzolan (gebrannt)	310-127-6	5,5-55
Flugasche	931-322-8	5,5-55
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 16**

Produktbeschreibung	Portland-Kompositzement <i>Portlandzemente mit vier Hauptbestandteilen: Klinker und drei der nachfolgenden Bestandteile: Hochofenschlacke, Silicastaub, Flugasche, Puzzolan, gebrannter Schiefer, Kalkstein</i>	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	59-94
Hüttensand	266-002-0	5,5-23
Natürliches Puzzolan (gebrannt)	310-127-6	
Flugasche	931-322-8	
Gebrannter Schiefer	297-648-1	
Kalkstein	215-279-6	
Silicastaub	273-761-1	
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 17**

Produktbeschreibung	Kompositzement <i>Portlandzemente mit vier Hauptbestandteilen: Klinker, Schlacke, kieselssäurereiche Flugasche und natürliches Puzzolan oder natürliches Puzzolan, gebrannt</i>	
Bestandteil	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	18,3-64
Hüttensand	266-002-0	16,5-49
Natürliches Puzzolan (gebrannt)	310-127-6	5,5-43
Flugasche	931-322-8	5,5-43
Calciumsulfat	231-900-3	0-8
Zementofenstaub <sup>(1)</sup>	270-659-9	0-5
Anorganische natürliche mineralische Stoffe	310-127-6	
Eisen(II)sulfat	231-753-5	0-1
Zinn(II)sulfat	231-302-2	0-0,1

**Zementstandardrezeptur — 18**

Produktbeschreibung	Calciumaluminatzement	
Bestandteil	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Calciumaluminat-Zementklinker	266-045-5	86,5-100
Schleifmittel	-	0-0,2

**Zementstandardrezeptur — 19**

Produktbeschreibung	Mauerwerks-Zemente — mit Klinker und Kalkstein — MC 5, MC 12,5, MC 22,5	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	25-60
Baukalk	215-138-9	1-75
Kalkhydrat gemäß EN 459	215-137-3	
Andere, nicht gefährliche anorganische Bestandteile	310-127-6	0-74
Anorganische Pigmente gemäß EN 12878	-	0-1

**Zementstandardrezeptur — 20**

Produktbeschreibung	Mauerwerks-Zemente — mit Klinker und ohne Kalkstein — MC 5, MC 12,5, MC 22,5	
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Portlandzementklinker	266-043-4	25-60
Andere, nicht gefährliche anorganische Bestandteile	310-127-6	40-75
Anorganische Pigmente gemäß EN 12878		0-1

## 2. GIPSBINDER

<b>Gipsbinder-Standardrezeptur</b>		
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Calciumsulfat	231-900-3	≥ 50 — < 100
Calciumdihydroxid	215-137-3	> 0 und ≤ 5

## 3. FERTIGBETON

<b>Fertigbeton-Standardrezeptur 1</b> <b>Betonfestigkeitsklassen C8/10, C12/15, C16/20, C20/25, C25/30, C28/35, C32/40, C35/45, C40/50, C45/55, C50/60</b> <b>LC8/9, LC12/13, LC16/18, LC20/22, LC25/28, LC30/33, LC35/38, LC40/44, LC45/50, LC50/55, LC55/60</b>		
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Zement	270-659-9	3-18
Wasser	231-791-2	5-8
Zuschlagstoffe	273-727-6	70-80
Betonbelüfter (Beimischung)	-	0-0,08
Betonverflüssiger/Hochleistungsbetonverflüssiger (Beimischung)	-	0-0,15
Betonverzögerer (Beimischung)	-	0-0,4
Betonbeschleuniger (Beimischung)	-	0-0,2
Wasserbeständigkeit (Beimischung)	-	0-0,25
Flugasche	931-322-8	0-8
Silicastaub	273-761-1	0-3
Hüttensand	266-002-0	0-6

<b>Fertigbeton-Standardrezeptur 2</b> <b>Betonfestigkeitsklassen C55/67, C60/75, C70/85, C80/95, C90/105, C100/105</b> <b>LC 60/66, LC70/77, LC80/88</b>		
Bezeichnung des Bestandteils	EG-Nr.	Konzentration (Gewichtsprozent)
Zement	270-659-9	12-25
Wasser	231-791-2	5-8
Zuschlagstoffe	273-727-6	70-80
Betonbelüfter (Beimischung)	-	0,04-0,08
Betonverflüssiger/Hochleistungsbetonverflüssiger (Beimischung)	-	0-0,15
Betonverzögerer (Beimischung)	-	0-0,4
Betonbeschleuniger (Beimischung)	-	0-0,2
Wasserbeständigkeit (Beimischung)	-	0-0,25
Flugasche	931-322-8	0-8
Silicastaub	273-761-1	0-3
Hüttensand	266-002-0	0-6"