SICHERHEITSDATENBLATT



PUR- Verdünner S 9004

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : PUR- Verdünner S 9004

Produktcode : S 9004

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

Verdünnung für industriellen Einsatz.

Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Akzo Nobel Hilden GmbH Düsseldorfer Straße 96-100

D-40721 Hilden Deutschland

Tel: (+49) 02103-77253 Fax: (+49) 02103-77242

Internet: https://www.akzonobel.com/wood/

E-Mail-Adresse der : andrea.krause@akzonobel.com

verantwortlichen Person

für dieses SDB

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotrufzentrale Berlin

Tel. +49 (0)30 30686790, (24 Stunden/Tag, jeder Tag, Jede Woche)

Lieferant

Telefonnummer : (+49) 02103-77253

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition: Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze,

heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen. Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden. Dampf nicht einatmen.

Reaktion: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

Lagerung : Kühl halten.

Entsorgung: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen

und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : n-Butylacetat, Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

Ergänzende: Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

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

: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

			<u>Einstufung</u>		
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M- Faktoren und ATEs	Тур
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 905-588-0	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.		

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.

Тур

- [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

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

: 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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atmemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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

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.

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, CO₂, 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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte

: 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

Einsatzkräfte

- : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen im vorigen Abschnitt "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
- 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 Liste der Identifizierten Verwendungen 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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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 entlag dem Boden ausbreiten.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

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 : Keine weiteren Informationen.Spezifische Lösungen für : Keine weiteren Informationen.

den Industriesektor

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
n-Butylacetat	TRGS900 AGW (Deutschland, 11/2016). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
Ethylacetat	TRGS900 AGW (Deutschland, 11/2016). Kurzzeitwert: 3000 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1500 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 400 ppm 8 Stunden.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2017). Wird über die Haut absorbiert.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Schichtmittelwert: 440 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 880 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.

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 beispeilsweise 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Тур	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m³	Arbeiter	Örtlich

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
	Marin Süßwassersediment Meerwassersediment	0.18 mg/l 0.018 mg/l 0.981 mg/kg 0.0981 mg/kg 0.0903 mg/kg 35.6 mg/l	- - - -

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

Hautschutz

Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und vewendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschuhe

: Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen (Materialstärke ≥0,4mm) :

Empfohlen (> 8 Stunden (Durchdringungszeit)): Polyvinylalkohol (PVA), Viton®, Polyethylen (PE)

Kann verwendet werden (4-8 Stunden (Durchdringungszeit)): Neopren,

Butylkautschuk, Nitrilkautschuk

Nicht empfohlen (< 1 Stunde (Durchdringungszeit)): Naturkautschuk (Latex),

Polyvinylchlorid (PVC)

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

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

: Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

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 : Farblos.

Geruch : Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle : Nicht anwendbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2023-02-15 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 8/17

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

pH-Wert : Sauer. [DIN EN 1262]

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht getestet Siedebeginn und Siedebereich : 74 - 143 °C

: Geschlossenem Tiegel: 4°C [Pensky-Martens] **Flammpunkt**

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht getestet : Nicht anwendbar. Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Obere/untere Entzündbarkeits- : Unterer Wert: 1% Oberer Wert: 11.5% oder Explosionsgrenzen

: 81.59 mm Hg (10.8515 kPa) (Höchster bekannter Wert: Ethylacetat) **Dampfdruck**

: > 1 (Luft = 1) (Rechenmethode) **Dampfdichte**

: 0.88 g/cm³ [DIN EN ISO 2811-1] **Dichte**

: Nicht getestet Löslichkeit(en) Verteilungskoeffizient: n-: Nicht getestet

Octanol/Wasser Selbstentzündungstemperatur : 415 °C (Geringster bekannter Wert: n-Butylacetat)

Zersetzungstemperatur : Nicht getestet

Viskosität Nicht verfügbar. [DIN EN ISO 3219]

Explosive Eigenschaften : Nicht getestet Oxidierende Eigenschaften : Nicht getestet

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

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).

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine 10.3 Möglichkeit gefährlichen Reaktionen auf. gefährlicher Reaktionen

: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche 10.4 Zu vermeidende Zersetzungsprodukte bilden. **Bedingungen**

10.5 Unverträgliche : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren. Materialien

10.6 Gefährliche : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Zersetzungsprodukte

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2023-02-15 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version 9/17

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.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat	LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte	>17600 mg/kg 10768 mg/kg	-
Ethylacetat	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Produkt wie geliefert

Wirkungsweg	ATE-Wert	
	10000 mg/kg 45454.5 ppm	

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
Laryisonizor and 7tylor	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 microliters	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	1				

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Haut - Mäßig reizend Kaninchen - 100 Percent -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung /

: Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

<u>Mutagenität</u>

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
n-Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Ethylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Hörorgane

Aspirationsgefahr

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Einatmen : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann

Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei

Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2023-02-15 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 11/17

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

: Zu den Symptomen können gehören: **Einatmen**

Übelkeit oder Erbrechen

Kopfschmerzen

Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst

Bewusstlosigkeit

Zu den Symptomen können gehören: **Hautkontakt**

> Reizung Rötung

Zu den Symptomen können gehören: Verschlucken

Übelkeit oder Erbrechen

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. **Allgemein**

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Mutagenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. **Teratogenität** Auswirkungen auf die : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Entwicklung

Auswirkungen auf die

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Fruchtbarkeit

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

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 nicht als umweltgefährdend eingestuft.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	pugio	48 Stunden
	Akut LC50 13400 μg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential
n-Butylacetat Ethylacetat Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	2.3	-	niedrig
	0.68	30	niedrig
	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Abfallentsorgung: 2008/98/EC

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen 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

: Ja.

Hinweise zur Entsorgung

: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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.

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	Spezielle Vorschriften 640 (C) Tunnelcode (D/E)	-	_	-

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar. auf dem Seeweg gemäß

IMO-Instrumenten

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

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der **Prioritätsliste**

: Nicht bestimmt

(793/93/EWG) Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen

C7b: Leichtentzündlich (R11)

Nationale Vorschriften

Industrieller Gebrauch

: Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	1-Butylacetat; Essigsäure-n- butylester	Gelistet	-
Ethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	Ethylacetat; Essigsäureethylester	Gelistet	-
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomeren); Dimethylbenzol	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510)

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 7b Leichtentzündbare Flüssigkeit.

Wassergefährdungsklasse: 2

Technische Anleitung

Luft **AOX** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 100%

: Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im

Abwasser beitragen.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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 (CL P/GHS)

verraniren zur Abieitung der Eins	<u>sturung gemais der vero</u>	rdnung (EG) 12/2/2008 (CLP/GHS)
Einstufung		Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304		Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode
Volltext der abgekürzten H- : Sätze	H225 H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H336 H373 (Hörorgane)	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Hörorgane)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Acute Tox. 4, H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT
(Hörorgane)	(WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Hörorgane) - Kategorie 2
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHÉ ŽIELORĞAN-TOXÍZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

Druckdatum : 2023-02-15 Ausgabedatum/ 2023-02-15

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version

Hinweis für den Leser

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits-und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.