

SICHERHEITSDATENBLATT
FICHE DES DONNÉES DE SÉCURITÉ
SCHEDA DI SICUREZZA
MATERIAL SAFETY DATA SHEET



Kompetenz & Qualität!

Version: 7.2
28.06.2021

Sanativa[®]
SPA EDITION

pH-Minus flüssig
pH-Minus liquid
pH-Meno liquido
pH-minus liquid

UFI 6KQ8-6CN4-MG53-MWGC

Dieses Dokument
umfasst 40-50 Seiten.
Bevor Sie es drucken
benutzen Sie bitte den
QR, um es sich On-Line
anzusehen.

Ce document compte de
40 à 50 pages. Avant de
l'imprimer, veuillez utiliser
le QR pour le visualiser
en ligne.

Questo documento è
lungo 40-50 pagine.
Prima di stamparlo,
utilizzate il QR per
visualizzarlo online.

This document is 40-50
pages long. Before
printing it out, please
use the QR to view it
online.







AV
OCEANUS

AV alles vereint GmbH
Härdlistrasse 10
CH-8957 Spreitenbach
+41 44 740 27 27
www.auv.ch

| 1 | BEZEICHNUNG DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS | IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIÉTÉ | INDICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA | IDENTIFICATION OF THE MIXTURE AND OF THE COMPANY |
|------|---|--|--|--|
| 1.1 | Produktidentifikator | Identificateur de produit | Identificatore del prodotto | Product Identifier |
| | SANATIVA Ph-Minus flüssig | SANATIVA pH-Moins liquide | SANATIVA pH-Meno liquido | SANATIVA pH-Minus liquid |
| | Artikel-Nummer: --- | Numéros d'article: --- | Codice articolo: --- | Item number: --- |
| | Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) UFI 6KQ8-6CN4-MG53-MWGC | Identifiant Unique de Formulation (UFI) : UFI 6KQ8-6CN4-MG53-MWGC | Identificatore unico di formula (UFI): UFI 6KQ8-6CN4-MG53-MWGC | Unique Formula Identifier (UFI): UFI 6KQ8-6CN4-MG53-MWGC |
| CH | Produktregister RPC CPID 591152-93 | Registre des produits chimiques (RPC) CPID 591152-93 | Registro dei prodotti chimici (RPC) CPID 591152-93 | Chemical Product register (RPC) CPID 591152-93 |
| | Registrierungsnummer für Biozid-Produkte: N.a. | Numéro d'enregistrement des produits biocides N.a. | Numero di registrazione per i biocidi N.a. | Registration number for biocidal products N.a. |
| 1.2 | Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird | Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées | Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati. | Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against |
| |  Für private Anwender. | Pour les utilisateurs privés. | Per utenti privati. | For private users. |
| |  Für industrielle / gewerbliche Anwender. | Pour les utilisateurs industriels / commerciaux. | Per utenti industriali / commerciali. | For industrial / commercial users. |
| PC20 | Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (für die Schwimmbadpflege). | Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation. | Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti. | Products such as ph-regulators, flocculants, precipitants, neutralization agents. |
| | EuPCS N.a. | EuPCS N.a. | EuPCS N.a. | EuPCS N.a. |

| | | | | |
|-------|--|---|---|---|
| 1.3 | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt | Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité | Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza | Details of the supplier of the safety data sheet |
| | AV alles vereint GmbH Härdlistrasse 10 CH-8957 Spreitenbach | +41 44 740 2727 | | CHE-113.262.001 info@auv.ch www.auv.ch |
| | Verantwortlich für das Datenblatt | Responsable pour cette fiche de données : | Responsabile della scheda di sicurezza: | Responsible for the data sheet: |
| | Rolf Schmidhäusler | Mo-Fr 08:00 - 18:00h | +41 55 460 1212 | rolf@rsg-europe.com |
| 1.3.1 | Einzelheiten zum Lieferanten, Händler oder Importeur | Renseignements concernant le fournisseur, l'importateur ou le revendeur | Informazioni sul fornitore, importatore o rivenditore | Details of the supplier, importer or dealer |
| | --- | --- | --- | --- |
| 1.4 | Notrufnummer des Lieferanten: | Numéro d'appel d'urgence du fournisseur: | Numero telefonico di emergenza del fornitore: | Emergency telephone number of the supplier: |
| | Montag - Freitag: 08:00 - 18:00h +41 55 460 1212 | Lundi au vendredi : 08:00 - 18:00h +41 55 460 1212 | Lunedì a venerdì: 08:00 - 18:00h +41 55 460 1212 | Monday to Friday: 08:00 - 18:00h +41 55 460 1212 |
| | des Notfallinformationsdienstes: | des services d'information d'urgence: | dei servizi d'informazione in caso di emergenza | of the emergency information service: |
| | 7 Tage 24 Stunden CH: Tox Info Suisse, 8028 Zürich | Schweiz: 145 | +41 44 251 5151 | www.toxinfo.ch |
| | Weitere Notfallinformationsdienste: | Autres services d'information d'urgence: | Altri servizi d'informazione in caso di emergenza: | Other emergency information services: |
| | Siehe Kapitel 16 g | Voir chapitre 16 g | Vedi capitolo 16 g | See chapter 16 g |

| 2 | MÖGLICHE GEFAHREN | IDENTIFICATION DES DANGERS | IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI | HAZARDS IDENTIFICATION |
|-----|--|--|---|--|
| 2.1 | Einstufung des Gemischs | Classification du mélange | Classificazione della miscela | Classification of the mixture |
| | Physikalische Gefahren | Effets néfastes physiques | Effetti avversi fisici | Important adverse physical effects |
| | Korrosiv für Metalle, 1: H290 | Corrosive pour les métaux, 1 : H290 | Corrosivo per i metalli, 1 : H290 | Metal Corrosion, Cat. 1: H290 |
| | Schädliche Wirkung auf die menschliche Gesundheit | Effets néfastes pour la santé humaine | Effetti avversi per la salute umane | Important adverse effects to human health |
| | Haut reizend, 2: H315 | Irritation cutanée, 2 : H315 | Irritazione cutanea, 2 H315 | Skin Irritation, 2: H315 |
| | Augenschäden, 1: H318 | Lésions oculaires, 1: H318 | Lesioni oculari, 1: H318 | Eye Corrosion/damage, Cat. 1: H318 |
| | Schädliche Wirkungen auf die Umwelt | Effets néfastes pour l'environnement | Effetti avversi per l'ambiente | Important adverse effects to the environment |
| | Entspricht nicht den Kriterien für eine Einstufung gemäss (EG) 1272/2008 | Ne répond pas aux critères de classification selon (EG) 1272/2008 | Non soddisfa i criteri per una classificazione secondo (EG) 1272/2008 | Does not meet the criteria for a classification according to (EG) 1272/2008 |
| 2.2 | Kennzeichnungselemente | Éléments d'étiquetage | Elementi dell'etichetta | Label Elements |
| | Gefahrenpiktogramm/me: | Pictogramme/s: | Pittogramma/e: | Hazard pictogram/s: |
| | GHS05  | GHS05  | GHS05  | GHS05  |
| | Signalwort: | Mention d'avertissement: | Avvertenze: | Signal word: |
| | GEFAHR | DANGER | PERICOLO | DANGER |
| | Gefahrenhinweise: | Mentions de danger: | Indicazioni di pericolo: | Hazard statements: |
| | H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. | Causes severe skin burns and eye damage |
| | H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. | Peut être corrosif pour les métaux. | Può essere corrosivo per i metalli. | May be corrosive to metals. |
| | Sicherheitshinweise: | Conseils de prudence: | Consigli di prudenza: | Precautionary statements: |
| | P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. | En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. | In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. | If medical advice is needed, have product container or label at hand. |
| | P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. | Tenir hors de portée des enfants. | Tenere fuori dalla portata dei bambini. | Keep out of reach of children. |
| | P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren. | Conserver uniquement dans le récipient d'origine. | Conservare soltanto nel contenitore originale. | Keep only in original container. |
| | P280 Schutzhandschuhe, Schutzbrille tragen. | Porter des gants de protection/équipement de protection des yeux/du visage. | Indossare guanti/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso. | Wear protective gloves/eye protection/face protection. |

| | | | | |
|--------------|---|--|---|--|
| P301+330+331 | BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. | EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. | IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting |
| P303+361+353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen. | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. | IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. |
| P305+351+338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. | EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. | IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. | IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – continue rinsing |
| P310 | Sofort Giftnformationszentrum oder Arzt anrufen. | Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin. | Contattare immediatamente un centro antiveleno / un medico. | Immediately call a poison center or a doctor. |
| P501 | Entsorgung des Inhaltes / des Behälters gemäss den örtlichen, regionalen und nationalen Vorschriften. Teilentleerte Verpackungen der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen. Leere Verpackungen dem Siedlungsabfall zuführen. | Éliminer le contenu / l'emballage selon la réglementation locale, régional ou national. Retournez les emballages partiellement vides au point de vente ou apportez-les à un point de collecte des déchets dangereux. Jetez les emballages vides avec les déchets municipaux. | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regola-mentazione locale, regionale e nazionale. Restituire gli imballaggi parzialmente vuoti al punto vendita o portarli a un punto di raccolta per rifiuti pericolosi. Smaltire gli imballaggi vuoti nei rifiuti urbani. | Dispose of contents / container in accordance with local, regional and national regulation. Return partially empty packaging to the point of sale or take it to a collection point for hazardous waste. Dispose of empty packaging to municipal waste. |

| | | | | |
|------------------------|--|--|---|--|
| EG Nr. 648/2004 | Detergentien-Verordnung Kennzeichnung der Inhaltsstoffe Angabe des Gehalts an den unten aufgeführten Bestandteilen, falls sie in Konzentrationen über 0,2% Gewichtsprozent zugefügt sind | Ordonnance sur les détergents Étiquetage des ingrédients La présence des composants énumérés ci-dessous s'ils sont ajoutés dans une concentration supérieure à 0,2 % du poids: | Ordinanza sui detersivi Etichettatura degli ingredienti Il contenuto dei componenti elencati di seguito, qualora presenti in concentrazioni superiori allo 0,2 % in peso: | Detergents Ordinance Labeling of the ingredients Content of the constituents listed below where they are added in a concentration above 0,2 % by weight: |
| >50 - <100 | Schwefelsäure | Acide sulfurique | Acido solforico | Sulphuric acid |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | Allergene Duftstoffe, die in dem Stoffverzeichnis in Anhang III Teil 1 der Richtlinie 76/768/EWG in der Fassung der Richtlinie 2003/15/EG. | Les fragrances allergisantes qui apparaissent sur la liste des substances figurant à l'annexe III, première partie, de la directive 76/768/CEE modifiée par la directive 2003/15/CE. | Le fragranze allergizzanti riportate nell'elenco di sostanze contenute nell'allegato III, parte prima, della direttiva 76/768/CEE nella versione risultante dalla modifica in virtù della direttiva 2003/15/CE. | The allergenic fragrances that appear on the list of substances in Annex III, Part 1 to Directive 76/768/EEC, as a result of its amendment by Directive 2003/15/EC. |
| | Das Produkt enthält keine Duftstoffe, bzw. keine allergenen Bestandteile. | Le produit ne contient aucun parfum ni ingrédient allergène. | Il prodotto non contiene fragranze o ingredienti allergenici. | The product does not contain any fragrances or allergenic ingredients. |

| | | | | |
|-----|--|---|--|---|
| 2.3 | Sonstige Gefahren Keine Das Gemisch enthält keine persistente, bioakkumulierbare oder toxische oder sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe. | Autres dangers Aucun Le mélange ne contient pas de substance qui répond aux critères pour être qualifiée de persistante, bioaccumulable et toxique, ou de très persistante et très bioaccumulable. | Altri pericoli Nessuni La miscela non contiene sostanza soddisfa i criteri per essere identificata come persistente, bioaccumulabile e tossica o molto persistente e molto bioaccumulabile. | Other hazards None The mixture does not contain substances which meets the criteria for persistent, bioaccumulative and toxic or very persistent and very bioaccumulative. |
|-----|--|---|--|---|

| 3 | ZUSAMMENSETZUNG ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN | COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS | COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI | COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|-----------------------|------------------------|-------|--------------|----------------------------------|--|------|------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 3.1 | Stoffe Nicht betroffen. | Substance N'est pas applicable | Sostanze Non applicabile | Substances Not applicable | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Gemische Kennzeichnungspflichtige Stoffe | Mélange Substances soumises à l'étiquetage | Miscela Sostanze soggette a etichettatura | Mixture substances subject to labelling | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>CAS-Nr. EINECS-Nr. REACH-Nr.</th> <th>Stoffname Nom de la substance Nome della sostanza Substance name</th> <th>m% (g/100g)</th> <th>Symbol</th> <th>H-Sätze Phrases H Frase H H Phrase</th> <th>Einstufungskriterien Critères pour la classification Criteri di classificazione Classification criteria</th> <th>Spezifische Konzentrationslimiten : Limites de concentration spécifiques : Limiti specifici di concentrazione Specific concentration limits</th> <th>Anmerkungen: Remarques : Nota : Remarks :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20</td> <td>SULPHURIC ACID</td> <td>>10 - <12</td> <td>GHS05</td> <td>H314 H290</td> <td>Skin Corr., 1B Metal Corr., 1</td> <td>Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %</td> <td>2, 4</td> </tr> <tr> <td>Download ECHA registered-dossier :</td> <td colspan="7">https://www.echa.europa.eu/de/web/guest/registration-dossier/-/registered-dossier/16122</td> </tr> </tbody> </table> | CAS-Nr. EINECS-Nr. REACH-Nr. | Stoffname Nom de la substance Nome della sostanza Substance name | m% (g/100g) | Symbol | H-Sätze Phrases H Frase H H Phrase | Einstufungskriterien Critères pour la classification Criteri di classificazione Classification criteria | Spezifische Konzentrationslimiten : Limites de concentration spécifiques : Limiti specifici di concentrazione Specific concentration limits | Anmerkungen: Remarques : Nota : Remarks : | 7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20 | SULPHURIC ACID | >10 - <12 | GHS05 | H314 H290 | Skin Corr., 1B Metal Corr., 1 | Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % | 2, 4 | Download ECHA registered-dossier : | https://www.echa.europa.eu/de/web/guest/registration-dossier/-/registered-dossier/16122 | | | | | | | | | | |
| CAS-Nr. EINECS-Nr. REACH-Nr. | Stoffname Nom de la substance Nome della sostanza Substance name | m% (g/100g) | Symbol | H-Sätze Phrases H Frase H H Phrase | Einstufungskriterien Critères pour la classification Criteri di classificazione Classification criteria | Spezifische Konzentrationslimiten : Limites de concentration spécifiques : Limiti specifici di concentrazione Specific concentration limits | Anmerkungen: Remarques : Nota : Remarks : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20 | SULPHURIC ACID | >10 - <12 | GHS05 | H314 H290 | Skin Corr., 1B Metal Corr., 1 | Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % | 2, 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Download ECHA registered-dossier : | https://www.echa.europa.eu/de/web/guest/registration-dossier/-/registered-dossier/16122 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Anmerkung

Erforderliche Angaben auf der Etiketete.

- ☞ Die Einstufung der Zubereitung erfolgt nach den effektiven Gehaltsmengen. Eine Kumulation der oberen Grenzwerte widerspiegelt deshalb nicht die Realität und kann zu einer falschen Einstufung führen.
- ⚠ Biozider Wirkstoff
- ① Aspirationsgefahr
- ② Stoffsicherheitsbericht
- ③ Stoffe mit einem M-Faktor (Anhang VI)
- ④ Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, Biologische Grenzwerte (Kapitel 8)
- ⑤ Stoff mit endokrin schädlichen Eigenschaften
- ⑥ Stoffe die als PBT, vPvB eingestuft sind
- ⑦ Flüchtige organische Verbindung (VOC)
- ⑧ Haut- und Atemwege, sensibilisierende, allergene Stoffe
- ⑨ Reproduktionstoxisch, via Laktation
- ⑩ Inhaltsstoff aus nachwachsenden, pflanzlichen Rohstoffen.

Remarques

Informations obligatoires sur l'étiquette

- La préparation est classée en fonction du contenu réel. Une accumulation des valeurs limites supérieures ne reflète donc pas la réalité et peut conduire à une classification incorrecte.
- Substance biocide
- Danger par aspiration
- Rapport sur la sécurité chimique
- Substance avec une indication d'un facteur M
- Limite d'exposition sur le lieu de travail, Limites biologiques (chapitre 8)
- Propriétés perturbant le système endocrinien
- Substance considérée comme PBT ou vPvB
- Composant organique volatil (C.O.V.)
- Substance classée sensibilisante cutané ou respiratoire
- Substance toxique pour la reproduction, l'allaitement
- Ingredients d'origines végétales.

Nota

Informazioni richieste sull'etichetta

- La preparazione è classificata in base al contenuto effettivo. Un accumulo dei valori limite superiori non riflette quindi la realtà e può portare a una classificazione errata.
- Sostanza biocida
- Tossicità in caso di aspirazione
- Rapporto sulla sicurezza chimica
- Sostanze qualora un fattore M (Allegato VI)
- Limiti d'esposizione sul luogo di lavoro, Valore limite biologici (cap. 8)
- Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
- Sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossici
- Composto organico volatile (C.O.V.)
- Sensibilizzante della pelle e delle vie respiratorie
- Tossica per la riproduzione, effetti sulla lattazione
- Ingrediente da materie prime vegetali rinnovabili.

Remarks

Required information on the label

- The preparation is classified according to the actual content. An accumulation of the upper limit values therefore does not reflect reality and can lead to an incorrect classification.
- Biocidal substance
- Aspiration toxicity
- Chemical safety report
- Substance with a given M-factor (Annex VI)
- Workplace exposure limits, Biological limit values (chap. 8)
- Endocrine disrupting properties.
- Persistent, bioaccumulative and toxic, PBT, vPvB
- Volatile organic compound (VOC)
- Skin or respiratory sensitizer
- Toxic to reproduction, effects on or via lactation
- Ingredient from renewable, vegetable sources.

| 4 | ERSTE HILFE MASSNAHMEN | PREMIER SECOURS | MISURE DI PRIMO SOCCORSO | FIRST AID MEASURES |
|-----|---|---|--|--|
| | In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist die Erstversorgung derart zu beschreiben, dass sie ein ungeschulter Hilfeleistender verstehen und ohne besondere Ausrüstung und ohne eine große Auswahl an Arzneimitteln durchführen kann. Ist ärztliche Hilfe erforderlich, so ist dies in den Anweisungen mit Angabe der jeweiligen Dringlichkeit zu vermerken | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité décrit les premiers soins à donner, de telle manière que ces indications puissent être comprises et les soins administrés par une personne n'ayant pas reçu de formation ad hoc, sans qu'il soit nécessaire de recourir à un matériel sophistiqué et de disposer d'une large gamme de médicaments. Si des soins médicaux sont nécessaires, les instructions en feront état, en précisant le degré d'urgence de ces soins. | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza descrive le prime cure in maniera tale che una persona non esperta possa comprenderle ed eseguirle senza avvalersi di attrezzature sofisticate e senza disporre di un'ampia gamma di medicinali. Nelle istruzioni va specificato se è necessario consultare un medico, e con quale urgenza. | This section of the safety data sheet shall describe the initial care in such a way that an untrained responder can understand and provide it without the use of sophisticated equipment and without the availability of a wide selection of medications. If medical attention is required, the instructions shall state this, including its urgency. |
| 4.1 | Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen Expositionsweg Einatmen Personen an die frische Luft bringen. Reichlich zu trinken geben. Arzt aufsuchen. Expositionsweg Hautkontakt Kontaminierte Kleidung ausziehen. Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Sofort Arzt aufsuchen. Nicht behandelte Verätzungen führen zu schwer heilenden Wunden. Expositionsweg Augenkontakt Sofort einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt aufsuchen. Expositionsweg Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt aufsuchen. | Description des mesures de premiers secours Voie d'exposition: inhalation Emmenez les gens à l'extérieur. Donnez-lui beaucoup à boire. Voir un docteur. Voie d'exposition: cutanée Enlevez les vêtements contaminés. Laver les zones touchées avec du savon et de l'eau et bien rincer. Obtenez immédiatement des soins médicaux. Les brûlures non traitées entraînent des blessures difficiles à guérir. Voie d'exposition: oculaire Rincer avec précaution à l'eau immédiatement pendant quelques minutes. Retirez les lentilles de contact, si possible. Continuez à rincer. Consultez immédiatement un médecin. Voie d'exposition: ingestion Rincez la bouche avec de l'eau. Boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Obtenez immédiatement des soins médicaux. | Descrizione delle misure di primo soccorso Via d'esposizione: inalatoria Porta le persone all'aperto. Dagli molto da bere. Consultare un medico. Via d'esposizione: cutanea Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le aree interessate con acqua e sapone e risciacquare bene. Consultare immediatamente un medico. Le ustioni non trattate portano a ferite che sono difficili da curare. Via d'esposizione: occhi Risciacquare con cautela con acqua immediatamente per alcuni minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se possibile. Continua il risciacquo. Consultare immediatamente un medico. Via d'esposizione: ingestione Sciacquare la bocca con acqua. Bere molta acqua. Non provoca il vomito. Consultare immediatamente un medico. | Description of first aid measures Route of exposure: Inhalation Take people outdoors. Give it plenty to drink. See a doctor. Route of exposure: Skin Take off contaminated clothing. Wash affected areas with soap and water and rinse well. Get medical attention immediately. Untreated burns lead to wounds that are difficult to heal. Route of exposure: Eyes Rinse cautiously with water immediately for a few minutes. Remove contact lenses, if possible. Continue rinsing. Consult immediately a doctor. Route of exposure: Ingestion Wash out mouth with water. Drink plenty of water. Do not induce vomiting. Get medical attention immediately. |
| 4.2 | Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Expositionsweg Einatmen akut: Brennen und Schmerzen der Augen, der Nasen- und Rachenschleimhäute. verzögert: Keine Informationen verfügbar. Expositionsweg Hautkontakt akut: Brennen und Schmerzen der Haut. verzögert: Starke Verätzungen. Dermatitis (Hautentzündung) | Principaux symptômes et effets, aigus et différés Voie d'exposition: inhalation aigus: Brûlure et douleur dans les yeux, les muqueuses nasales et pharyngées. différés: Pas d'information disponible Voie d'exposition: cutanée aigus: Brûlure et douleur de la peau. différés: Graves brûlures. Dermatitis (Inflammation de la peau). | Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Via d'esposizione: inalatoria acuti: Bruciore e dolore agli occhi, alle mucose nasali e della faringe . ritardati: Nessuna informazione disponibile Via d'esposizione: cutanea acuti: Bruciore e dolore e alla pelle. ritardati: Grave ustione. Dermatitis (infiammazione della pelle). | Most important symptoms and effects, both acute and delayed Route of exposure: Inhalation acute: Burning and pain in the eyes, nasal and pharynx mucous membranes. delayed: No information available Route of exposure: Skin acute: Burning and pain of the skin. delayed: Severe burns. Dermatitis (Inflammation of the skin). |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Expositionsweg Augenkontakt akut: Brennen und Schmerzen der Augen. verzögert: Starke Verätzungen. Risiko des Erblindens. | Voie d'exposition: oculaire aigus: Brûlure et douleur dans les yeux. différés: Lésions graves. Risque de devenir aveugle. | Via d'esposizione: occhi acuti: Bruciore e dolore agli occhi. ritardati: Gravi ustioni. Rischio di diventare cieco. | Route of exposure: Eyes acute: Burning and pain in the eyes. delayed: Severe burns. Risk of going blind. |
| Expositionsweg Verschlucken akut: Starke Reizwirkung im Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre. verzögert: Keine Informationen verfügbar. | Voie d'exposition: ingestion aigus: Effets irritants forts dans la bouche et la gorge et risque de perforation de l'œsophage. différés: Pas d'information disponible | Via d'esposizione: ingestione acuti: Forti effetti irritanti nella bocca e nella gola e rischio di perforazione dell'esofago. ritardati: Nessuna informazione disponibile | Route of exposure: Ingestion acute: Strong irritant effects in the mouth and throat and risk of perforation of the oesophagus. delayed: No information available |

| | | | |
|--|---|---|--|
| 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Bei oraler Aufnahme: zur Neutralisation KEIN Natriumhydrogencarbonat (NaHCO ₃) oder Calciumcarbonat (CaCO ₃) verwenden, weil entstehendes Kohlendioxid (CO ₂) zur Magenperforation führen kann. Magnesiumoxid (MgO) in Wasser suspendiert langsam trinken lassen. Nach Einatmen von Dämpfen: Dexamethason-Spray (Auxiloson) inhalieren. Keine weiteren Angaben verfügbar. Symptomatische Behandlung. | Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires En cas d'ingestion orale: NE PAS utiliser d'hydrogénocarbonate de sodium (NaHCO ₃) ou de carbonate de calcium (CaCO ₃) pour la neutralisation, car le dioxyde de carbone (CO ₂) peut entraîner une perforation gastrique. Laisser l'oxyde de magnésium (MgO) en suspension dans l'eau boire lentement. Après inhalation de vapeurs: Inhaler de la dexaméthasone en spray (Auxiloson). Aucune information n'est à disposition. Traitement symptomatique. | Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Con assunzione orale: NON utilizzare bicarbonato di sodio (NaHCO ₃) o carbonato di calcio (CaCO ₃) per la neutralizzazione, poiché l'anidride carbonica (CO ₂) può causare perforazione gastrica. Lascia che l'ossido di magnesio (MgO) sospeso nell'acqua beva lentamente. Dopo inalazione di vapori: inalare spray di desametasone (Auxiloson). Non sono disponibili ulteriori dettagli. Trattamento sintomatico. | Indication of any immediate medical attention and special treatment needed With oral ingestion: DO NOT use sodium hydrogen carbonate (NaHCO ₃) or calcium carbonate (CaCO ₃) for neutralization, because carbon dioxide (CO ₂) can lead to gastric perforation. Let magnesium oxide (MgO) suspended in water drink slowly. After inhalation of vapours: Inhale dexamethasone spray (Auxiloson). No further details available. Symptomatic treatment. |
|--|---|---|--|

| 5 | MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG | MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE | MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO | FIREFIGHTING MEASURES |
|-----|--|--|--|--|
| | In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Anforderungen an die Bekämpfung eines Brandes zu beschreiben, der vom Stoff oder Gemisch ausgeht oder in dessen Nähe auftritt. | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité décrit les exigences applicables à la lutte contre un incendie déclenché par la substance ou le mélange, ou survenant à proximité de ceux-ci. | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza descrive le prescrizioni relative al contrasto di incendi causati dalla sostanza o dalla miscela o che si manifestano in prossimità della sostanza o della miscela. | This section of the safety data sheet shall describe the requirements for fighting a fire caused by the substance or mixture, or arising in its vicinity |
| 5.1 | Löschmittel Die Wahl des Löschmittels hängt von der Situation am Brandherd und dessen Hauptursache ab. geeignet: Wasser, Wasserdampf, Alkohol-Schaum, Schaum, CO₂, Trockenlöschmittel. ungeeignet: In der Regel Wasser im Vollstrahl. | Moyens d'extinction Le choix de l'agent d'extinction dépend de la situation à l'origine de l'incendie et de sa cause principale. appropriés: Eau, brouillard d'eau, mousse d'alcool, mousse, CO₂, produit chimique sec. inappropriés: Généralement Jet d'eau. | Mezzi di estinzione La scelta dell'agente estinguente dipende dalla situazione alla fonte dell'incendio e dalla sua causa principale. idonei: Acqua, nebbia d'acqua, schiuma alcolica, schiuma, CO₂, sostanza chimica secca. non idonei: Solitamente acqua a getto pieno. | Extinguishing media The choice of extinguishing agent depends on the situation at the source of the fire and its main cause. appropriate: Water, water mist, alcohol foam, foam, CO₂, dry chemical. unsuitable: Usually full jet water. |
| 5.2 | Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Das Produkt ist stark ätzend und reagiert heftig mit Wasser und Schaum. Starke Erhitzung beim Kontakt mit Wasser und Laugen. Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch, Schwefel- und Stickoxide erzeugen. | Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Le produit est très caustique et réagit violemment avec l'eau et la mousse. Fort échauffement au contact de l'eau et des alcalis. Peut produire des fumées toxiques de monoxyde de carbone en cas de combustion ou Produit des oxydes de soufre ou d'azote en cas de combustion. | Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Il prodotto è molto caustico e reagisce violentemente con acqua e schiuma. Forte riscaldamento a contatto con acqua e alcali. può produrre fumi tossici di monossido di carbonio in caso di combustione» oppure «produce ossidi di zolfo e azoto in caso di combustione | Special hazards arising from the substance or mixture The product is very caustic and reacts violently with water and foam. Strong heating when in contact with water and alkalis. May produce toxic fumes of carbon monoxide if burning or produces oxides of sulphur and nitrogen on combustion. |
| 5.3 | Hinweise für die Brandbekämpfung Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten. Spezialausrüstung der Feuerwehr wie Handschuhe, Stiefel, Gesichtsschutz. Atemschutzgerät tragen. Direkte Einwirkung von Wasser vermeiden. Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. | Conseils aux pompiers Tenir les récipients au frais en les arrosant d'eau. Protection des yeux et du visage, ainsi que les appareils respiratoires. Évitez l'exposition directe à l'eau. Éliminez l'eau d'extinction contaminée conformément aux réglementations officielles. | Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi Raffreddare i contenitori con getti d'acqua. protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi, quali stivali, tute, guanti, protezioni per gli occhi e per il volto e respiratori Evitare l'esposizione diretta all'acqua. Smaltire l'acqua antincendio contaminata secondo le normative ufficiali. | Advice for firefighters Keep containers cool with water spray. Special protective equipment for firefighters, such as boots, overalls, gloves, eye and face protection and breathing apparatus. Avoid direct exposure to water. Dispose of contaminated fire fighting water according to official regulations. |

| 6 | MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG | MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE | MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE | ACCIDENTAL RELEASE MEASURES |
|-------|---|--|--|--|
| | In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind angemessene Maßnahmen im Fall von Verschütten, Leckagen oder Freisetzung zu empfehlen, um schädliche Wirkungen auf Menschen, Eigentum und die Umwelt zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten. Wenn die Gefahr stark von der verschütteten Menge abhängt, soll zwischen Maßnahmen nach Verschütten großer oder kleiner Mengen unterschieden werden. Falls im Rahmen der Rückhalte- und Beseitigungsverfahren verschiedene Vorgehensweisen erforderlich sind, so sind diese im Sicherheitsdatenblatt anzuführen. | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité recommande les mesures appropriées à prendre en cas de déversements, de fuites et de dispersions, en vue de prévenir ou de réduire au minimum les effets néfastes pour les personnes, les biens et l'environnement. Lorsque le volume du déversement a une incidence considérable sur le danger, une distinction doit être faite entre les mesures à prendre respectivement en cas de déversement majeur et en cas de déversement mineur. Si les procédures de confinement et de récupération indiquent que des méthodes différentes sont nécessaires, celles-ci doivent être précisées sur la fiche de données de sécurité. | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza illustra la risposta adeguata in caso di fuoriuscite, dispersione o rilascio onde prevenire o minimizzare gli effetti avversi per le persone, i beni e l'ambiente. Va fatta una distinzione tra le misure da adottare in caso di grandi o piccole fuoriuscite, qualora il volume della fuoriuscita abbia un impatto significativo sul pericolo. Se le procedure per il contenimento ed il recupero prevedono pratiche diverse, tali pratiche devono essere indicate nella scheda di dati di sicurezza | This section of the safety data sheet shall recommend the appropriate response to spills, leaks, or releases, to prevent or minimise the adverse effects on persons, property and the environment. It shall distinguish between responses to large and small spills, in cases where the spill volume has a significant impact on the hazard. If the procedures for containment and recovery indicate that different practices are required, these shall be indicated in the safety data sheet. |
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren | Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence | Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza | Personal precautions, protective equipment and emergency procedures |
| 6.1.1 | Nicht für Notfälle geschultes Personal a) Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen Schutzhandschuhe, Schutzbrille. | Pour les non-secouristes a) Le port d'un équipement de protection approprié Porter des gants et des lunettes de protection | Per chi non interviene direttamente a) Indossare adeguati dispositivi di protezione Indossare guanti e occhiali protettivi | For non-emergency personnel a) Wearing of suitable protective equipment Wear protective gloves and goggles |
| | b) Entfernen von Zündquellen, sicherstellen einer ausreichenden Belüftung --- | b) L'éloignement des sources d'inflammation, une ventilation suffisante --- | b) Rimuovere le fonti di accensione, predisporre un'adeguata ventilazione --- | b) Removal of ignition sources, provision of sufficient ventilation --- |
| | c) Notfallpläne für eine Räumung der Gefahrenzone Nicht notwendig. | c) Les procédures d'urgence, y compris la nécessité d'évacuer la zone à risque Aucune procédure spécifique nécessaire. | c) Mettere in atto procedure di emergenza, quali la necessità di evacuare l'area di pericolo Non necessario. | c) Emergency procedures such as the need to evacuate the danger area Not necessary. |
| 6.1.2 | Einsatzkräfte Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen wie in Ziffer 8.2.2 persönliche Schutzausrüstung beschrieben. Zusätzliche Hinweise: - Entfernen von Zündquellen, Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. | Pour les secouristes Utiliser un équipement de protection approprié tel que décrit dans la section 8.2.2 équipement de protection individuelle. Information additionnelle: - Éliminer les sources d'inflammation, assurer une ventilation adéquate. | Per chi interviene direttamente Utilizzare dispositivi di protezione adeguati come descritto nella sezione 8.2.2 dispositivi di protezione individuale. Informazioni aggiuntive: - Rimuovere le fonti di accensione, garantire un'adeguata ventilazione. | For emergency responders Use of suitable protective equipment as described in section 8.2.2 personal protective equipment. Additional information: - Remove ignition sources, ensure adequate ventilation. |
| 6.2 | Umweltschutzmassnahmen Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser vermeiden. | Précautions pour la protection de l'environnement Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. | Precauzioni ambientali Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. | Environmental precautions Keeping away from drains, surface and ground water. |

| | | | | |
|-------|---|--|---|--|
| 6.3 | Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung | Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage | Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica | Methods and material for containment and cleaning up |
| 6.3.1 | a) Einrichten von Sperren, Abdecken der Kanalisation Bei kleineren Mengen (<100 Liter) mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln. Kontaminierte Oberflächen mit viel Wasser nachspülen. Bei grossen Mengen (>100 Liter) einrichten von Sperren, Abdecken der Kanalisation. Behörden informieren. | a) Mise en place d'une enceinte de rétention, couverture des égout Pour de plus petites quantités (<100 litres), absorber avec un matériau liant liquide (sable, kieselguhr, liant universel). Traitez le matériau absorbé conformément à la section d'élimination. Rincer les surfaces contaminées à grande eau. Pour de grandes quantités (>100 litres), installez des barrières, couvrez le système d'égouts. Informer les autorités. | a) Cunette di raccolta, copertura degli scarichi Per quantità inferiori (<100 litri), assorbire con materiale liquido (sabbia, farina fossile, legante universale). Trattare il materiale assorbito secondo la sezione relativa allo smaltimento. Risciacquare le superfici contaminate con abbondante acqua. Per grandi quantità (>100 litri) installare barriere, coprire il sistema fognario. Informare le autorità. | a) Binding, covering of drains For smaller quantities (<100 litres), absorb with liquid-binding material (sand, kieselguhr, universal binder). Treat the absorbed material according to the disposal section. Rinse contaminated surfaces with plenty of water. For large quantities (>100 litres) set up barriers, cover the sewage system. Inform the authorities. |
| | b) Abdichtungsverfahren Säurebeständige Materialien verwenden. | b) Procédures d'obturation Utilisez des matériaux résistants aux acides. | b) Procedure di copertura isolante Utilizzare materiali resistenti agli acidi. | b) Capping procedures Use acid-resistant materials. |
| 6.3.2 | Geeignete Reinigungsverfahren | Conseils appropriés doivent être donnés concernant le nettoyage | Raccomandazioni su come bonificare una fuoriuscita | Appropriate clean-up procedures |
| | a) Neutralisierungsverfahren Sofern vorhanden mit Natronlauge neutralisieren. | a) Techniques de neutralisation Si disponible, neutraliser avec une solution d'hydroxyde de sodium. | a) Tecniche di neutralizzazione; Se disponibile, neutralizzare con soluzione di idrossido di sodio. | a) Neutralisation techniques If available, neutralize with sodium hydroxide solution. |
| | b) Dekontaminierungsverfahren Nicht notwendig. | b) Techniques de décontamination Non nécessaire. | b) Tecniche di decontaminazione Non necessario. | b) Decontamination techniques Unnecessary. |
| | c) Einsatz absorbierender Materialien Universalbinder, Sand, Sägemehl. | c) Matériaux adsorbants Absorbants universel, sable, sciure. | c) Materiali assorbenti Legante universale, sabbia, segatura. | c) Adsorbent materials Universal binder, sand, sawdust. |
| | d) Säuberungsverfahren Soviel wie möglich absaugen. Mit einem geeigneten Reinigungsmittel waschen und mit Wasser spülen. | d) Techniques de nettoyage Passez l'aspirateur autant que possible. Laver avec un détergent approprié et rincer à l'eau. | d) Tecniche di pulizia Vuoto il più possibile. Lavare con un detergente adatto e risciacquare con acqua. | d) Cleaning techniques Vacuum as much as possible. Wash with a suitable detergent and rinse with water. |
| | e) Absaugverfahren --- | e) Techniques d'aspiration --- | e) Tecniche di aspirazione --- | e) Vacuuming techniques --- |
| | f) Für Rückhaltung und Reinigung erforderliche Ausrüstung Säurebeständige Materialien verwenden. | f) Équipement nécessaire pour le confinement/le nettoyage Utilisez des matériaux résistants aux acides. | f) Attrezzature necessarie al contenimento/alla bonifica Utilizzare materiali resistenti agli acidi. | f) Equipment required for containment and clean-up Use acid-resistant materials. |
| 6.3.3 | Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung Keine. | Autre information concernant les déversements et les dispersions Aucune. | Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci Nessuna. | Any other information shall be provided relating to spills and releases None. |
| 6.4 | Verweis auf andere Abschnitte Siehe Abschnitte 8 und 13 | Références à d'autres rubriques Référence aux rubriques 8 et 13 | Riferimento ad altre sezioni Rinvviare alle sezioni 8 e 13 | Reference to other sections See sections 8 and 13 |

| 7 SCHUTZMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG | MANIPULATION ET STOCKAGE | MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO | HANDLING AND STORAGE |
|--|---|--|---|
| <p>In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind Hinweise zur sicheren Handhabung zu geben. Dabei ist besonders auf Vorsichtsmaßnahmen einzugehen, die bei den in Unterabschnitt 1.2 genannten identifizierten Verwendungen und den spezifischen Eigenschaften des Stoffs oder Gemischs angemessen sind.</p> <p>Die Angaben in diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts müssen sich auf den Schutz der menschlichen Gesundheit, der Sicherheit sowie der Umwelt beziehen. Sie müssen den Arbeitgeber bei der Festlegung geeigneter Arbeitsabläufe und organisatorischer Maßnahmen gemäß Artikel 5 der Richtlinie 98/24/EG und Artikel 5 der Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates unterstützen.</p> | <p>Cette rubrique de la fiche de données de sécurité donne des conseils relatifs aux méthodes de manipulation sûres. Elle mettra l'accent sur les précautions adaptées aux utilisations identifiées auxquelles il est fait référence à la sous-rubrique 1.2, ainsi qu'aux propriétés particulières de la substance ou du mélange.</p> <p>Les informations figurant dans cette rubrique de la fiche de données de sécurité concernent la protection de la santé humaine, de la sécurité et de l'environnement. Elles doivent aider l'employeur dans la conception de processus de travail et de mesures organisationnelles appropriées, conformément à l'article 5 de la directive 98/24/CE et à l'article 5 de la directive 2004/37/CE.</p> <p>Lorsqu'un rapport sur la sécurité chimique est exigé, les informations contenues dans la présente rubrique de la fiche de données de sécurité devront correspondre à celles présentées pour les utilisations identifiées dans le rapport sur la sécurité chimique et les scénarios d'exposition afférents à la maîtrise du risque, tels qu'ils résultent du rapport sur la sécurité chimique figurant à l'annexe de la fiche de données de sécurité.</p> | <p>Questa sezione della scheda di dati di sicurezza fornisce raccomandazioni sulle pratiche di manipolazione sicure. Si devono sottolineare le precauzioni adeguate per gli usi identificati di cui alla sottosezione 1.2 e per le proprietà peculiari della sostanza o miscela.</p> <p>Le informazioni da fornire per questa sezione della scheda di dati di sicurezza riguardano la protezione della salute umana, la sicurezza e l'ambiente. Devono permettere al datore di lavoro di adottare procedure di lavoro e misure organizzative appropriate in conformità all'articolo 5 della direttiva 98/24/CE e all'articolo 5 della direttiva 2004/37/CE.</p> <p>Quando è prescritta una relazione sulla sicurezza chimica, le informazioni di questa sezione della scheda di dati di sicurezza devono essere coerenti con le informazioni sugli usi identificati fornite nella relazione sulla sicurezza chimica e con gli scenari di esposizione che dimostrano il controllo del rischio citati nella relazione e stabiliti nell'allegato della scheda di dati di sicurezza.</p> | <p>This section of the safety data sheet shall provide advice on safe handling practices. It shall emphasise precautions that are appropriate to the identified uses referred to under subsection 1.2 and to the unique properties of the substance or mixture.</p> <p>Information in this section of the safety data sheet shall relate to the protection of human health, safety and the environment. It shall assist the employer in devising suitable working procedures and organisational measures according to Article 5 of Directive 98/24/EC and Article 5 of Directive 2004/37/EC.</p> <p>Where a chemical safety report is required, the information in this section of the safety data sheet shall be consistent with the information given for the identified uses in the chemical safety report and the exposure scenarios showing control of risk from the chemical safety report set out in the annex to the safety data sheet.</p> |
| <p>7.1.1 Empfehlungen</p> | <p>Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</p> | <p>Precauzioni per la manipolazione sicura</p> | <p>Precautions for safe handling</p> |
| <p>a) für eine sichere Handhabung des Stoffs oder Gemischs Für Arbeiten mit dem Produkt und dessen Lösungen Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.</p> | <p>a) une manipulation sûre de la substance ou du mélange Portez des gants et des lunettes de protection pour travailler avec le produit et ses solutions.</p> | <p>a) consentano di manipolare la sostanza o la miscela in modo sicuro Indossare guanti e occhiali protettivi per un lavoro con il prodotto e le sue soluzioni.</p> | <p>a) to allow safe handling of the substance or mixture Wear protective gloves and goggles for work with the product and its solutions.</p> |
| <p>b) zu unverträglichen Stoffen und Gemische Kontakt mit Laugen, Wasserstoffperoxid und brennbaren Stoffen vermeiden. Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit: Aluminium, organischen Stoffen, Reduktionsmitteln.</p> | <p>b) en contact avec des substances ou mélanges incompatibles Évitez le contact avec les alcalis, le peroxyde d'hydrogène et les substances inflammables. La substance peut réagir dangereusement avec: aluminium, substances organiques, agents réducteurs.</p> | <p>b) prevengano la manipolazione di sostanze o miscele incompatibili Evitare il contatto con alcali, acqua ossigenata e sostanze infiammabili. La sostanza può reagire pericolosamente con: alluminio, sostanze organiche, agenti riducenti.</p> | <p>b) to prevent handling of incompatible substances or mixtures Avoid contact with alkalis, hydrogen peroxide and flammable substances. The substance can react dangerously with: aluminum, organic substances, reducing agents.</p> |
| <p>c - i) zu Verfahren und Bedingungen die die Eigenschaften des Stoffs oder Gemischs verändern und neue Risiken mit sich bringen Keine weiteren Angaben verfügbar.</p> | <p>c - i) Opérations et conditions qui engendrent de nouveau risques par la modification des propriétés de la substance ou du mélange Aucune information n'est à disposition.</p> | <p>c - i) segnalino le operazioni e le condizioni che creano nuovi rischi, modificando le proprietà della sostanza o della miscela Non sono disponibili ulteriori dettagli.</p> | <p>c - i) draw attention to operations and conditions which create new risks by altering the properties of the substance or mixture No further details available.</p> |
| <p>c - ii) für geeignete Gegenmassnahmen Keine weiteren Angaben verfügbar.</p> | <p>c - ii) Contremesures appropriées Aucune information n'est à disposition.</p> | <p>c - ii) le contromisure appropriate Non sono disponibili ulteriori dettagli.</p> | <p>c - ii) appropriate countermeasures No further details available.</p> |
| <p>d) zur Verringerung der Freisetzung des Stoffs oder Gemischs in die Umwelt Vorsichtiges Hantieren beim Umfüllen. Verpackungen sofort wieder gut verschliessen.</p> | <p>d) Reduction de la dispersion de la substance ou du mélange dans l'environnement Manipulation soigneuse lors de la décantation. Refermer l'emballage immédiatement.</p> | <p>d) riducano il rilascio della sostanza o della miscela nell'ambiente Manipolazione attenta durante la decantazione. Richiudere immediatamente la confezione.</p> | <p>d) reduce the release of the substance or mixture to the environment Careful handling when decanting. Reseal packaging immediately.</p> |

| | | | | |
|-------|---|---|--|---|
| 7.1.2 | Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz | Conseils d'ordre général en matière hygiène du travail | Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro | Advice on general occupational hygiene |
| | a) in Bereichen, in denen gearbeitet wird: Nicht essen, nicht trinken, nicht rauchen. | a) dans les zones de travail : Ne pas manger, boire ou fumer. | a) nelle zone di lavoro: Non mangiare, non bere e non fumare. | a) in work areas: Do not eat, drink and smoke. |
| | b) Körperpflege Nach Gebrauch Hände waschen. | b) l'hygiène personnelle Se laver les mains après chaque utilisation. | b) igiene personale Lavare le mani dopo l'uso. | b) personal hygiene Wash hands after use. |
| | c) Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird: Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. | c) Avant d'entrer dans une zone de restauration Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection. | c) Prima di accedere alle zone in cui si mangia: Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione. | c) before entering eating areas: Remove contaminated clothing and protective equipment. |
| 7.2 | Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten | Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités | Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità | Conditions for safe storage, including any incompatibilities |
| | a) verbundene Risiken i) explosionsfähige Atmosphären Nicht betroffen. | a) Risques associés i) aux atmosphères explosives Non concerné. | a) rischi connessi a i) atmosfere esplosive Non affetto. | a) how to manage risks associated with i) explosive atmospheres Not concerned. |
| | ii) zu Korrosion führende Bedingungen Längerer Kontakt des konzentrierten Produktes kann zu Korrosion auf Stahl und Aluminium führen. | ii) aux environnements corrosives Un contact prolongé avec le produit concentré peut entraîner une corrosion de l'acier et de l'aluminium. | ii) condizioni corrosive Il contatto prolungato con il prodotto concentrato può portare alla corrosione su acciaio e alluminio. | ii) corrosive conditions Prolonged contact with the concentrated product can lead to corrosion on steel and aluminum. |
| | iii) durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren Nicht betroffen. | iii) à l'inflammabilité Non concerné. | iii) pericoli di infiammabilità Non affetto. | iii) flammability hazards Not concerned. |
| | iv) unverträgliche Stoffe oder Gemische Alkalische Produkte, Chlorhaltige Produkte, Peroxide | iv) aux substances ou mélanges incompatibles Produits alcalins, produits contenant du chlore, peroxydes | iv) sostanze o miscele incompatibili Prodotti alcalini, prodotti contenenti cloro, perossidi | iv) incompatible substances or mixtures Alkaline products, products containing chlorine, peroxides |
| | v) zu Verdunstung führende Bedingungen Behälter stets gut verschlossen halten. | v) aux environnements favorisant l'évaporation Gardez toujours les contenants bien fermés. | v) condizioni di evaporazione Tenere sempre i contenitori ben chiusi. | v) evaporative conditions Always keep containers tightly closed. |
| | vi) potenzielle Zündquellen (Elektrogeräte) Nicht betroffen. | vi) aux sources d'inflammation (inclus l'équipement électrique) Non concerné. | vi) potenziali fonti di accensione (comprese le installazioni elettriche) Non affetto. | vi) potential ignition sources (including electrical equipment) Not concerned. |
| | b) Wirkungen i) Witterungsverhältnisse Nicht im Freien lagern. Vor grosser Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. | b) Comment maîtriser les effets i) des conditions météorologiques Ne pas stocker à l'extérieur. Protéger de la chaleur extrême et de la lumière directe du soleil. | b) come contenere gli effetti di i) contizioni meteorologiche Non conservare all'aperto. Proteggere dal calore estremo e dalla luce solare diretta. | b) how to control the effects of i) weather conditions Do not store outdoors. Protect from extreme heat and direct sunlight. |
| | ii) Umgebungsdruck Nicht betroffen. | ii) de la pression ambiante Non concerné. | ii) pressione ambiente Non affetto. | ii) ambient pressure Not concerned. |

| | | | |
|--|--|---|--|
| iii) Temperatur Lagertemperatur zwischen 10 und 30 °C. | iii) de la température Température de stockage entre 10 et 30 °C. | iii) temperatura Temperatura di stoccaggio tra 10 e 30 °C. | iii) temperature Storage temperature between 10 and 30 °C. |
| iv) Sonnenlicht Vor direktem Sonnenlicht schützen. | iv) de la lumière naturelle Protéger de la lumière directe du soleil. | iv) luce solare Proteggere dalla luce solare diretta. | iv) sunlight Protect from direct sunlight. |
| v) Feuchtigkeit Nicht betroffen. | v) de l'humidité Non concerné. | v) umidità Non affetto. | v) humidity Not concerned. |
| vi) Schwingungen Nicht betroffen. | vi) des vibrations Non concerné. | vi) vibrazioni Non affetto. | vi) vibration Not concerned. |
| c) Erhalt der Eigenschaften | c) comment préserver l'intégrité (par l'utilisation) | c) come mantenere integre avvalendosi di | c) how to maintain the integrity by the use of |
| i) Stabilisatoren Nicht betroffen. | i) de stabilisants Non concerné. | i) stabilizzanti Non affetto. | i) stabilisers Not concerned. |
| ii) Antioxidationsmittel Nicht betroffen. | ii) d'antioxydants Non concerné. | ii) antiossidanti Non affetto. | ii) antioxidants Not concerned. |
| d) Sonstige zu beachtenden Informationen | d) autres conseils concernant notamment | d) altre raccomandazioni, quali | d) other advice including |
| i) Anforderung an die Belüftung Einhaltende Lagerbedingungen; Temperaturbereich +5°C bis +30°C Im Normalfall sind keine besonderen Massnahmen durch den Endverbraucher notwendig. Behälter gut verschlossen lagern. Natürliche Belüftung ausreichend. | i) les exigences en matière de ventilation Conditions de stockage à respecter; Plage de température + 5 ° C à + 30 ° C Normalement, aucune mesure particulière n'est requise par l'utilisateur final. Conserver le récipient bien fermé. Une ventilation naturelle est suffisante. | i) prescrizioni relative alla ventilazione Condizioni di conservazione da osservare; Intervallo di temperatura da + 5 ° C a + 30 ° C Normalmente, non sono richieste misure speciali da parte dell'utente finale. Conservare il contenitore ben chiuso. La ventilazione naturale è sufficiente. | i) ventilation requirements Storage conditions to be observed; Temperature range + 5 ° C to + 30 ° C Normally, no special measures are required by the end user. Store container tightly closed. Natural ventilation is sufficient |
| ii) Spezielle Anforderungen an Lagerräume, Behälter und Rückhalteinrichtungen Säurebeständige Materialien, Bodenbeläge. Einhaltende Lagerbedingungen; Temperaturbereich +5°C bis +30°C Rückhaltevorrichtungen gemäss Vorgaben über die Lagerung von Gefahrstoffen. | ii) la conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage / rétention Matériaux, sols résistants aux acides. Conditions de stockage à respecter; Plage de température + 5 ° C à + 30 ° C Dispositifs de retenue conformes aux spécifications sur le stockage des substances dangereuses. | ii) progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio Materiali resistenti agli acidi, pavimenti. Condizioni di conservazione da osservare; Intervallo di temperatura da + 5 ° C a + 30 ° C Dispositivi di ritenuta conformi alle specifiche per lo stoccaggio di sostanze pericolose. | ii) specific designs for storage rooms or vessels Acid-resistant materials, flooring. Storage conditions to be observed; Temperature range + 5 ° C to + 30 ° C Restraint devices in accordance with specifications on the storage of hazardous substances. |
| iii) Mengenbegrenzungen Zusammenlagerung: Bis 100 kg Keine speziellen Einschränkungen. Jedoch Zusammenlagerungsgebote beachten. Ab 100 kg bis 1000 kg Separatlagerung, insbesondere auch von Nicht-Gefahrstoffen. | iii) les quantités maximales pouvant être stockées Stockage commun: Jusqu'à 100 kg Aucune restriction particulière. Cependant, veuillez noter les exigences de stockage. De 100 kg à 1000 kg Stockage séparé, en particulier avec des substances non dangereuses. | iii) limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio Stoccaggio congiunto: Fino a 100 kg Nessuna restrizione speciale. Tuttavia, tieni presente i requisiti di archiviazione. Da 100 kg a 1000 kg Stoccaggio separato, soprattutto di sostanze non pericolose. | iii) quantity limits under storage conditions Joint storage: Up to 100 kg No special restrictions. However, please note the storage requirements. From 100 kg to 1000 kg Separate storage, especially of non-hazardous substances. |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Über 1000 kg Separatlagerung / separater Brandabschnitt | Plus de 1000 kg Rangement séparé / compartiment feu séparé | Oltre 1000 kg Stoccaggio separato / compartimento antincendio separato | Over 1000 kg Separate storage / separate fire compartment |
| Gewässerschutz Bis 100 kg Auffangwanne muss chemisch beständig sein und mindestens das Nutzvolumen des grössten Gebindes aufweisen. | Protection de l'eau Jusqu'à 100 kg Le bassin collecteur doit être résistant aux produits chimiques et avoir au moins le volume utile du plus grand récipient. | Protezione dall'acqua Fino a 100 kg Il vassoio di raccolta deve essere chimicamente resistente e avere almeno il volume utile del contenitore più grande. | Water protection Up to 100 kg The collecting tray must be chemically resistant and have at least the useful volume of the largest container. |
| Ab 100 kg Auffangwanne muss chemisch beständig sein und mindestens das Nutzvolumen des grössten Gebindes aufweisen. Gesamter Lagerbereich / Raum bildet abflusslose Wanne, bei Lagerung im Freien ist eine Überdachung zu errichten. | À partir de 100 kg Le bac collecteur doit être chimiquement résistant et avoir au moins le volume utile du plus grand récipient. L'ensemble de la zone de stockage / de la pièce forme une baignoire sans drain; un toit doit être construit pour le stockage à l'extérieur. | Da 100 kg Il vassoio di raccolta deve essere chimicamente resistente e avere almeno il volume utile del contenitore più grande. L'intera area / locale di stoccaggio forma una vasca senza scarico; per lo stoccaggio all'aperto è necessario installare un tetto. | From 100 kg The collecting tray must be chemically resistant and have at least the useful volume of the largest container. The entire storage area / room forms a drain-free tub; a roof must be built for storage outdoors. |
| Bewilligungs- / Meldepflicht an kantonale Behörden Bis 450 Liter Gesamtvolumen nicht bewilligungs- oder meldepflichtig. | Autorisation / obligation de déclaration aux autorités cantonales Jusqu'à 450 litres de volume total non soumis à autorisation ou notification. | Autorizzazione / obbligo di denuncia alle autorità cantonali Fino a 450 litri di volume totale non soggetto ad autorizzazione o notifica. | Authorization / obligation to report to cantonal authorities Up to 450 liters total volume not subject to authorization or notification. |
| Ab 450 Liter Gesamtvolumen Innerhalb der Grundwasserschutzzone S3 und Grundwasserschutzarealen bewilligungspflichtig. Ausserhalb der Grundwasserschutzzone S3 und Grundwasserschutzarealen meldepflichtig. | À partir de 450 litres de volume total Une approbation est requise dans la zone de protection des eaux souterraines S3 et dans les zones de protection des eaux souterraines. À déclarer en dehors de la zone de protection des eaux souterraines S3 et des zones de protection des eaux souterraines. | Da 450 litri di volume totale È richiesta l'approvazione all'interno della zona di protezione delle acque sotterranee S3 e delle aree di protezione delle acque sotterranee. Notificabile al di fuori della zona di protezione delle acque sotterranee S3 e delle aree di protezione delle acque sotterranee. | From 450 liters total volume Within the groundwater protection zone S3 and groundwater protection areas, approval is required. Notifiable outside of the groundwater protection zone S3 and groundwater protection areas. |
| Behälter grösser 2000 Liter mit wasser-gefährdenden Flüssigkeiten Klasse A, in Gewässerschutzbereichen A _o /A _u und Zuströmbereichen Z _o / Z _u bewilligungspflichtig, sonst meldepflichtig. | Conteneurs de plus de 2000 litres contenant des liquides polluants de l'eau de classe A, dans les zones de protection de l'eau A _o / A _u et les zones d'entrée Z _o / Z _u sous réserve d'approbation, sinon à notification. | Contentori superiori a 2000 litri con liquidi inquinanti per l'acqua di classe A, in aree di protezione dell'acqua A _o / A _u e aree di afflusso Z _o / Z _u soggetti ad approvazione, altrimenti notificabile. | Containers larger than 2000 liters with water-polluting liquids of class A, in water protection areas A _o / A _u and inflow areas Z _o / Z _u subject to approval, otherwise notifiable. |
| iv) Geeignete Verpackungen Kunststoffe: Polyethylen | iv) les compatibilités en matière de conditionnement Plastiques: polyéthylène | iv) compatibilità degli imballaggi Plastica: polietilene | iv) packaging compatibilities Plastics: polyethylene |

| 7.3 | Spezifische Endanwendungen | Utilisation(s) finale(s) particulière(s) | Usi finali particolari | Specific end use(s) |
|------------|--|---|--|---|
| | Für Stoffe und Gemische, die für spezifische Endanwendungen hergestellt wurden, müssen sich die Empfehlungen auf die in Unterabschnitt 1.2 genannten identifizierten Verwendungen beziehen und ferner ausführlich und praxistauglich sein. Ist ein Expositionsszenario beigefügt, kann darauf verwiesen werden, oder es sind die in den Unterabschnitten 7.1 und 7.2 verlangten Angaben zu machen. Hat ein Akteur der Lieferkette eine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt, brauchen das Sicherheitsdatenblatt und die Expositionsszenarien nur mit dem Stoffsicherheitsbericht für das Gemisch und nicht mit den Stoffsicherheitsberichten für jeden in dem Gemisch enthaltenen Stoff übereinzustimmen. Falls branchen- oder sektorspezifische Leitlinien verfügbar sind, kann (unter Angabe von Quelle und Erscheinungsdatum) ausführlich darauf Bezug genommen werden. | Dans le cas des substances et des mélanges destinés à une ou des utilisations finales particulières, les recommandations doivent porter sur la ou les utilisations identifiées qui sont visées à la sous-rubrique 1.2; ces recommandations doivent être détaillées et opérationnelles. Si un scénario d'exposition est annexé, il peut y être fait référence, ou bien les informations visées aux sous-rubriques 7.1 et 7.2 seront fournies. Si un acteur de la chaîne d'approvisionnement a effectué une évaluation de la sécurité chimique pour le mélange, il n'est pas nécessaire que la fiche de données de sécurité et les scénarios d'exposition concordent avec les rapports sur la sécurité chimique de chaque substance présente dans le mélange: il suffit qu'ils soient conformes au rapport sur la sécurité chimique du mélange lui-même. Si des orientations spécifiques au niveau de l'industrie ou du secteur sont disponibles, il peut y être fait référence en détail (y compris en mentionnant la source et la date de diffusion). | Per le sostanze e le miscele destinate ad usi finali specifici, le raccomandazioni devono riferirsi agli usi identificati di cui alla sottosezione 1.2 ed essere dettagliate e operative. Se è allegato uno scenario di esposizione vi può essere fatto riferimento, oppure devono essere fornite le informazioni previste dalle sottosezioni 7.1 e 7.2. Se un attore della catena di approvvigionamento ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica della miscela, è sufficiente che la scheda di dati di sicurezza e gli scenari di esposizione siano coerenti con la relazione sulla sicurezza chimica della miscela, piuttosto che con le relazioni sulla sicurezza chimica di ciascuna delle sostanze che compongono la miscela. Se sono disponibili orientamenti specifici dell'industria o di settore, si può fare riferimento ad essi in modo dettagliato (citando la fonte e la data di pubblicazione). | For substances and mixtures designed for specific end use(s), recommendations shall relate to the identified use(s) referred to in subsection 1.2 and be detailed and operational. If an exposure scenario is attached, reference to it may be made or the information as required in subsections 7.1 and 7.2 shall be provided. If an actor in the supply chain has carried out a chemical safety assessment for the mixture, it is sufficient that the safety data sheet and the exposure scenarios are consistent with the chemical safety report for the mixture, rather than with the chemical safety reports for each substance in the mixture. If industry or sector specific guidance is available, detailed reference to it (including source and issuing date) may be made. |
| | Expositionsszenarien Nicht erforderlich. | Scénario d'exposition Pas obligatoire. | Scenari di esposizione Non necessario. | Exposure scenarios Unnecessary. |
| | Stoffe in diesem Gemisch mit einer Stoffsicherheitsbeurteilung Siehe Kapitel 3. | Évaluation de la sécurité chimique pour les substances contenues dans ce mélange Voir chapitre 3. | Valutazione della sicurezza chimica delle sostanze che compongono questa miscela Vedi capitolo 3. | Chemical safety report of substances in this mixture See chapter 3. |
| | Zusammenlagerungsverbote siehe Tabelle im Abschnitt 16 https://www.vci.de/technische-regelwerke/downloads-treg/1-arbeits-sicherheit/1-8-lagerung-von-gefahrstoffen/01-trgs-510-neuausrichtung-des-regelwerks-bender.pdf | Pour les restrictions de stockage, voir le tableau dans la section 16 | Per le restrizioni di archiviazione, vedere la tabella nella sezione 16 | For storage restrictions, see table in section 16 |
| | Für dieses Produkt gilt die Lagerklasse: | La classe de stockage s'applique à ce produit: | La classe di archiviazione si applica a questo prodotto: | This product is regulated in the storage class: |
| 8 B | Nicht brennbare, ätzende Stoffe Keine Beschränkungen | Substances non inflammables et corrosives Pas de restrictions | Sostanze corrosive non infiammabili Senza restrizioni | Non-flammable, corrosive substances No restrictions |

| 8 | BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN | CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE | CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE | EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION |
|-------|---|--|--|---|
| | In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist auf die geltenden Grenzwerte für berufsbedingte Exposition und die erforderlichen Risikomanagementmaßnahmen einzugehen. Ist ein Stoffsicherheitsbericht vorgeschrieben, müssen die Angaben in diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts mit den Angaben für die identifizierten Verwendungen im Stoffsicherheitsbericht und den im Anhang des Sicherheitsdatenblatts aufgeführten und die Risikobeherrschung demonstrierenden Expositionsszenarien des Stoffsicherheitsberichts übereinstimmen. | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité décrit les limites d'exposition professionnelle applicables et les mesures nécessaires de gestion des risques. Lorsqu'un rapport sur la sécurité chimique est exigé, les informations contenues dans la présente rubrique de la fiche de données de sécurité devront correspondre à celles présentées pour les utilisations identifiées dans le rapport sur la sécurité chimique et les scénarios d'exposition afférents à la maîtrise du risque, tels qu'ils résultent du rapport sur la sécurité chimique figurant à l'annexe de la fiche de données de sécurité. | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza elenca i valori limite di esposizione professionale applicabili e le necessarie misure di gestione dei rischi. Quando è prescritta una relazione sulla sicurezza chimica, le informazioni di questa sezione della scheda di dati di sicurezza devono essere coerenti con le informazioni sugli usi identificati fornite nella relazione sulla sicurezza chimica e con gli scenari di esposizione che dimostrano il controllo del rischio citati nella relazione e stabiliti nell'allegato della scheda di dati di sicurezza. | This section of the safety data sheet shall describe the applicable occupational exposure limits and necessary risk management measures. Where a chemical safety report is required, the information in this section of the safety data sheet shall be consistent with the information given for the identified uses in the chemical safety report and the exposure scenarios showing control of risk from the chemical safety report set out in the annex to the safety data sheet. |
| 8.1 | Zu überwachende Parameter | Paramètres de contrôle | Parametri di controllo | Control parameters |
| 8.1.1 | i) Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition | i) Limites nationales d'exposition professionnelle | i) Limiti nazionali di esposizione professionale | i) National occupational exposure limits |
| | 98/24/EG - 2014/113/EU - 2004/37/EG - 2014/113/EU | | | |
| | Stoffname / nom de la substance / nome della sostanza / substance name | CAS number | Arbeitsplatzgrenzwerte / Limites d'exposition professionnelle / Limiti di esposizione professionale / Occupational exposure limits | |
| | | | Long-term (8-hr) Langzeitwerte / Valeur à long terme / Valore a lungo termine | Short-term (15-minutes) Kurzzeitwert / Valeur à court terme / Valore a breve termine |
| | | | ppm mg/m ³ | Bemerkungen, Remarques, Osservazioni, Comments |
| CH | Schwefelsäure | 7664-93-9 | --- 0,1 e | --- 0,2 e Lunge, poumons, pulmoni, lungs, SS _c , C1 [#] _A , |
| DE | Schwefelsäure | 7664-93-9 | --- 0,1 e | --- 0,2 e DFG, EU, Y |
| AT | Schwefelsäure | 7664-93-9 | --- 0,1 e | --- 0,2 e 15(Mow), 8x |
| FR | Acide sulfurique | 7664-93-9 | --- 0,1 e | --- 0,2 e |
| IT | Acido solforico | 7664-93-9 | --- 0,1 e | --- 0,2 e |
| UK | Sulphuric acid | 7664-93-9 | - 0,1 e | --- 0,2 e |
| H | Hautresorption, Stoffe, die mit H gekennzeichnet sind erfordern zusätzlich eine biologische Überwachung. | Absorption cutanée, les substances marquées d'un H nécessitent également un suivi biologique. | Assorbimento cutaneo, anche le sostanze contrassegnate con un H richiedono un monitoraggio biologico. | Skin absorption, substances marked with an H also require biological monitoring. |
| S | Sensibilisierung. Auch die Einhaltung des MAK-Wertes ergibt keine Sicherheit gegen das Auftreten allergischer Reaktionen | Sensibilisation. Le respect de la valeur MAK ne fournit aucune sécurité contre la survenue de réactions allergiques | Sensibilizzazione. Il rispetto del valore MAK non fornisce alcuna sicurezza contro il verificarsi di reazioni allergiche | Sensitization. Compliance with the MAK value does not provide any security against the occurrence of allergic reactions. |
| C | Krebserregende Stoffe: Kategorie C1 = bekanntermassen krebserzeugend, Kategorie C2 = wahrscheinlich krebserzeugend beim Menschen. | Substances cancérigènes: Catégorie C1 = connue pour être cancérigène, Catégorie C2 = probablement cancérigène pour l'homme. | Sostanze cancerogene: Categoria C1 = noto per essere cancerogeno, Categoria C2 = probabilmente cancerogeno nell'uomo. | Carcinogenic substances: Category C1 = known to be carcinogenic, Category C2 = probably carcinogenic in humans. |
| M | Keimzellmutagene Stoffe: Kategorie M1 = bekanntermassen, Kategorie M2 = möglicherweise vererbare Mutationen der Keimzellen. | Mutagènes des cellules germinales: Catégorie M1 = comme on le sait, Catégorie M2 = mutations éventuellement héréditaires des cellules germinales. | Mutageni sulle cellule germinali: Categoria M1 = come noto, Categoria M2 = possibili mutazioni ereditarie delle cellule germinali. | Germ cell mutagens: Category M1 = as is known, Category M2 = possibly inheritable mutations of the germ cells |
| R | Reproduktionstoxische Stoffe: Kategorie R1 _A = bekanntermassen, Kategorie R1 _B = wahrscheinlich, Kategorie R2 = möglicherweise | Toxines pour la reproduction: Catégorie R1A = comme on le sait, Catégorie R1B = probable, Catégorie R2 = éventuellement | Tossine riproductive: Categoria R1A = come noto, Categoria R1B = probabile, Categoria R2 = possibilmente | Reproductive toxins: Category R1A = as is known, Category R1B = probable, Category R2 = possibly |
| SS | Beziehung zwischen fruchtschädigender Wirkung und MAK-Wert: SS _A = eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhalten der Grenzwerte auftreten. | Relation entre les effets néfastes sur les fruits et la valeur MAK: SS _A = des dommages aux fruits peuvent également se produire si les valeurs limites sont respectées. | Relazione tra effetti dannosi per la frutta e valore MAK: SS _A = danno al frutto corporeo può verificarsi anche se si osservano i valori limite. | Relationship between fruit damaging effects and MAK value: SS _A = damage to the body fruit can also occur if the limit values are observed. |

| | | | | |
|-----------------|--|---|---|---|
| | SS _B =eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhalten des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden. SS _C =eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhalten des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden | SS _B = les dommages aux fruits corporels ne peuvent pas être exclus même si la valeur MAK est observée. SS _C = il n'est pas nécessaire de craindre des dommages aux fruits corporels si la valeur MAK est observée | SS _B = danno al frutto corporeo non può essere escluso anche se si osserva il valore MAK. SS _C = non è necessario temere danni al frutto corporeo se si osserva il valore MAK. | SS _B = damage to the body fruit cannot be ruled out even if the MAK value is observed. SS _C = there is no need to fear damage to the body fruit if the MAK value is observed |
| OL | Interaktion von Lärm und chemischen Stoffen | Interaction du bruit et des produits chimiques | Interazione di rumore e sostanze chimiche. | Interaction of noise and chemicals |
| B | Biologisches Monitoring. | Surveillance biologique | Monitoraggio biologico | Biological monitoring. |
| P | Provisorische Festlegung. | Détermination provisoire. | Determinazione provvisoria. | Provisional determination. |
| AW / OAW | Atemwege Obere Atemwege. | Voies respiratoires Voies respiratoires supérieures. | Tratto respiratorio Tratto respiratorio superiore | Respiratory tract Upper respiratory tract. |
| NS / ZNS | Nervensystem Zentrales Nervensystem | Système nerveux Système nerveux central. | Sistema nervoso Sistema nervoso centrale. | Nervous system Central nervous system. |
| e | einatembare Einheit | unité inhalable | unità inalabile | inhalable unit |

| ii) Nationale biologische Grenzwerte | | ii) Limites nationales biologiques | | ii) Valore limite biologici nazionali | | National biological limit values | |
|---|---|--|----------------|--|--|--|--|
| 98/24/EG / 2014/113/EU | CAS | Art des Grenzwertes Type de limite | Wert Limite | Untersuchungsmaterial Matériel d'examen | Probenahmezeitpunkt Moment de l'échantillonnage | Herkunft Origine | |
| Stoffbezeichnung - substance - sostanza - substance | | Tipo di limite | Limiti | Materiale d'esame | Tempo di campionamento | Origin | |
| Biologischer Parameter- paramètre biologique - parametro biologico - biological parameter | | Type of limit | Limite | Examination material | Sampling time | | |
| --- | --- | BAT | --- | mg/l | --- | TRGS 402 | |
| --- | --- | | --- | µmol/l | --- | SUVA 2020 | |
| B | Vollblut | Sang | | Sangue | | Blood | |
| E | Erythrozyten | Erythrocytes | | Gli eritrociti | | Erythrocytes | |
| U | Urin | Urine | | Urina | | Urine | |
| A | Alveolarluft | Air alvéolaire | | Aria alveolare | | Alveolar air | |
| P/S | Plasma / Serum | Plasma / sérum | | Plasma / siero | | Plasma / serum | |
| a | Keine Beschränkung | Sans limites | | Senza limiti | | No limits | |
| b | Expositionsende, bzw. bei Schichtende | Fin d'exposition ou en fin de quart de travail | | Fine dell'esposizione o alla fine del turno | | End of exposure or at the end of the shift | |
| c | Bei Langzeitexposition; nach mehreren vorangegangenen Schichten | Avec une exposition à long terme ; après plusieurs quarts précédents | | Con esposizione a lungo termine; dopo diversi turni precedenti | | With long-term exposure; after several previous shifts | |
| d | Vor nachfolgender Schicht | Avant le prochain quart de travail | | Prima del prossimo turno | | Before the next shift | |
| N | Nicht spezifischer Parameter | Paramètre non spécifique | | Parametro non specifico | | Non-specific parameter | |
| Q | Quantitative Interpretation schwierig | Interprétation quantitative difficile | | Interpretazione quantitativa difficile | | Quantitative interpretation difficult | |
| X | Umwelteinflüsse | Influences environnementales | | Influenza ambientali | | Environmental influences | |
| P | Provisorische Festlegung | Détermination provisoire | | Determinazione provvisoria | | Provisional determination | |
| T | Akut toxischer Effekt | Effet extrêmement toxique | | effetto acutamente tossico | | Acutely toxic effect | |
| # | Kanzerogen mit Schwellenwert | Cancérogène avec seuil | | Cancerogeno con soglia | | Carcinogen with threshold | |

| | | | | |
|-------|--|--|---|---|
| 8.1.2 | Überwachungsverfahren für die wichtigsten Stoffe in diesem Gemisch Bei normaler Verwendung des Produktes sind keine besonderen Überwachungsverfahren notwendig. | Les informations sur les procédures de suivi actuellement recommandées doivent être fournies pour les substances les plus pertinentes au moins Avec une utilisation normale du produit, aucune procédure de surveillance particulière n'est nécessaire. | Almeno per le sostanze più pertinenti devono essere fornite informazioni sulle procedure di monitoraggio attualmente raccomandate. Con l'uso normale del prodotto, non sono necessarie procedure di monitoraggio speciali. | Information on currently recommended monitoring procedures shall be provided at least for the most relevant substances With normal use of the, no special monitoring procedures are necessary. |
|-------|--|--|---|---|

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>8.1.3 Gefährliche Stoffe die bei bestimmungsgemässer Verwendung in die Luft freigesetzt werden.</p> <p>Alle in Kapitel 8.1.1 angegebenen Stoffe.</p> | <p>Contaminants atmosphériques se forment lorsque la substance ou le mélange sont utilisés conformément à leur destination</p> <p>Toutes les substances spécifiées au chapitre 8.1.1.</p> | <p>Se, utilizzando la sostanza o la miscela secondo l'uso previsto, si formano contaminanti atmosferici</p> <p>Tutte le sostanze specificate nel capitolo 8.1.1.</p> | <p>If air contaminants are formed when using the substance or mixture as intended</p> <p>All substances specified in Chapter 8.1.1.</p> |
| <p>8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition</p> <p>Die in diesem Unterabschnitt vorgeschriebenen Angaben sind bereitzustellen, sofern kein Expositionsszenario mit diesen Angaben dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt ist. Hat der Lieferant gemäß Anhang XI Abschnitt 3 eine Prüfung nicht durchgeführt, so hat er die als Begründung dafür aufgeführten spezifischen Verwendungsbedingungen anzugeben.</p> <p>Nicht erforderlich.</p> | <p>Contrôles de l'exposition</p> <p>Les informations requises dans la présente sous-rubrique doivent être fournies, sauf si un scénario d'exposition contenant ces informations est annexé à la fiche de données de sécurité. Lorsque le fournisseur exerce la faculté de renoncer à un essai en application de la section 3 de l'annexe XI, il doit préciser les conditions d'utilisation spécifiques sur lesquelles il se fonde pour justifier cette décision.</p> <p>Non nécessaire.</p> | <p>Controlli dell'esposizione</p> <p>Le informazioni richieste in questa sottosezione devono essere fornite a meno che non venga allegato alla scheda di dati di sicurezza uno scenario di esposizione contenente tali informazioni. Il fornitore che ha esercitato la facoltà di omettere un test in applicazione della sezione 3 dell'allegato XI deve indicare le condizioni d'uso specifiche su cui si è basato per giustificare questa decisione.</p> <p>Non necessario.</p> | <p>Exposure controls</p> <p>The information required in this subsection shall be provided, unless an exposure scenario containing that information is attached to the safety data sheet. Where the supplier has waived a test under Section 3 of Annex XI, he shall indicate the specific conditions of use relied on to justify the waiving.</p> <p>Unnecessary.</p> |
| <p>8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</p> <p>Die Beschreibung geeigneter Maßnahmen zur Expositionsbegrenzung muss sich auf die in Unterabschnitt 1.2 genannten identifizierten Verwendungen beziehen. Diese Angaben müssen ausreichend sein, um es dem Arbeitgeber gegebenenfalls zu ermöglichen, im Einklang mit den Artikeln 4 bis 6 der Richtlinie 98/24/EG beziehungsweise mit den Artikeln 3 bis 5 der Richtlinie 2004/37/EG eine Bewertung der Risiken durchzuführen, die sich aufgrund des Vorhandenseins des Stoffs oder Gemischs für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmer ergeben.</p> <p>Es ist auf eine ausreichende Belüftung oder Luftabsaugung am Arbeitsplatz zu achten.</p> | <p>Contrôles techniques appropriés</p> <p>La description des mesures appropriées de contrôle de l'exposition doit se rapporter à la ou aux utilisations identifiées de la substance ou du mélange, telles que visées à la sous-rubrique 1.2. Ces informations doivent être suffisantes pour permettre à l'employeur de procéder à une évaluation du risque pour la santé et la sécurité des travailleurs résultant de la présence de la substance ou du mélange, conformément aux articles 4 à 6 de la directive 98/24/CE et aux articles 3 à 5 de la directive 2004/37/CE, le cas échéant.</p> <p>Une ventilation adéquate ou une extraction d'air sur le lieu de travail doivent être assurées.</p> | <p>Controlli tecnici idonei</p> <p>La descrizione delle idonee misure di controllo dell'esposizione deve riferirsi agli usi identificati della sostanza o della miscela di cui alla sottosezione 1.2. Queste informazioni devono essere tali da consentire al datore di lavoro, ove opportuno, di effettuare una valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza della sostanza o della miscela, in conformità agli articoli da 4 a 6 della direttiva 98/24/CE e agli articoli da 3 a 5 della direttiva 2004/37/CE.</p> <p>È necessario garantire un'adeguata ventilazione o aspirazione dell'aria sul luogo di lavoro.</p> | <p>Appropriate engineering controls</p> <p>The description of appropriate exposure control measures shall relate to the identified use(s) of the substance or mixture as referred to in subsection 1.2. This information shall be sufficient to enable the employer to carry out an assessment of risk to the safety and health of workers arising from the presence of the substance or mixture in accordance with Articles 4 to 6 of Directive 98/24/EC and Articles 3 to 5 of Directive 2004/37/EC, where appropriate.</p> <p>Adequate ventilation or air extraction at the workplace must be ensured.</p> |
| <p>8.2.2 Individuelle Schutzmassnahmen, persönliche Schutzausrüstung</p> <p>a) Augen- Gesichtsschutz gemäss EN 166 Schutzbrille mit Seitenschutz.</p> <p>b) Hautschutz / Handschutz gemäss SN EN 374 Geeignete Materialien Butyl-, Nitril-Kautschuk, Viton</p> <p>Materialstärke und Durchbruchzeit des Handschuhmaterials 0,45mm / >480 Minuten</p> <p>c) Atemschutz Partikelfiltermaske Nicht erforderlich.</p> | <p>Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle</p> <p>a) La protection des yeux/du visage selon EN 166 Lunettes de sécurité avec protections latérales.</p> <p>b) Protection de la peau / des mains selon SN EN 374 Les types de matière appropriés Butyle, caoutchouc nitrile, viton</p> <p>Délai normal ou minium de rupture de la matière constitutive du gant 0,45mm / >480 minutes</p> <p>c) Protection respiratoire Filtres à particules Pas obligatoire.</p> | <p>Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale</p> <p>a) Protezione degli occhi/del volto in accordo EN 166 Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.</p> <p>b) Protezione della pelle / delle mani in accordo con SN EN 374 I tipi di materiale adeguati Butile, gomma nitrilica, viton</p> <p>Tempi di permeazione tipici o minimi del materiale dei guanti 0,45mm / >480 minuti</p> <p>c) Protezione respiratoria Filtri antiparticolato Non obbligatorio.</p> | <p>Individual protection measures, such as personal protective equipment</p> <p>a) Eye/face protection in accordance with EN 166 Safety glasses with side shields.</p> <p>b) Skin protection / hand protection according to SN EN 374 Suitable materials Butyle, nitrile rubber, viton</p> <p>Typical or minimum breakthrough times for the glove material 0,45mm / >480 minutes</p> <p>c) Respiratory protection particulate filter masks Not mandatory.</p> |

Atemschutzmaske
Filtertyp (Patrone oder Behälter)
Nicht erforderlich.

Appareils respiratoires purificateurs d'air
Type de filtre (cartouche ou réservoir)
Pas obligatoire.

I respiratori ad aria purificata
tipo di filtro (cartuccia o filtro)
Non obbligatorio.

Air-purifying respirator
(cartridge / canister)
Not mandatory.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
Nicht notwendig.

Appareils respiratoires autonomes
Non nécessaire.

Maschere appropriate, oppure gli
autorespiratori
Non necessario.

Self-contains breathing apparatus.
Unnecessary.

d) Thermische Gefahren
Produkt und Produktlösungen sollten
weder bei der Lagerung noch
Handhabung Temperaturen über 45°C
ausgesetzt werden.

d) Protection contre les risques thermiques
Le produit et les solutions ne doivent pas
être exposés à des températures
supérieures à 45°C pendant le stockage
ou la manipulation.

d) Pericoli termici
Il prodotto e le soluzioni del prodotto
non devono essere esposti a
temperature superiori a 45°C durante
lo stoccaggio o la manipolazione.

d) Thermal hazards
Product and product solutions should
not be exposed to temperatures above
45°C during storage or handling.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexpositionen

Es sind diejenigen Angaben zu machen, die der Arbeitgeber zur Erfüllung seiner Verpflichtungen aus den Umweltschutzbestimmungen der Union benötigt.
Wenn ein Stoffsicherheitsbericht vorgeschrieben ist, ist für diejenigen Expositionsszenarien, die im Anhang des Sicherheitsdatenblatts angeführt sind, eine Zusammenfassung der Risikomanagementmaßnahmen anzugeben, anhand derer die Exposition der Umwelt gegenüber dem Stoff angemessen begrenzt und überwacht wird.

Verunreinigung des Grundwassers durch das
Material vermeiden. Oberflächenwasser nicht
verunreinigen.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Il convient de spécifier les informations dont l'employeur a besoin pour pouvoir respecter les obligations qui lui incombent au titre de la législation de l'Union sur la protection de l'environnement.
Dans les cas où un rapport sur la sécurité chimique est requis, un résumé des mesures de gestion des risques permettant de contrôler de manière adéquate l'exposition de l'environnement à la substance sera fourni pour les scénarios d'exposition figurant à l'annexe de la fiche de données de sécurité.

Évitez de contaminer les eaux souterraines avec
le matériau. Ne pas contaminer l'eau de
surface.

Controlli dell'esposizione ambientale

Devono essere specificate le informazioni di cui deve disporre il datore di lavoro per assolvere i propri obblighi previsti dalla normativa dell'Unione in materia di protezione dell'ambiente.
Quando è prescritta una relazione sulla sicurezza chimica, deve essere fornita una sintesi delle misure di gestione del rischio atte a controllare adeguatamente l'esposizione dell'ambiente alla sostanza per gli scenari di esposizione che figurano nell'allegato della scheda di dati di sicurezza.

Evitare di contaminare le acque sotterranee
con il materiale. Non contaminare le acque
superficiali.

Environmental exposure controls

The information required by the employer to fulfil his commitments under Union environmental protection legislation shall be specified.
Where a chemical safety report is required, a summary of the risk management measures that adequately control exposure of the environment to the substance shall be given for the exposure scenarios set out in the annex to the safety data sheet

Avoid contaminating the groundwater with
the material. Do not contaminate surface
water.

| 9 | PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN | PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES | PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE | PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES |
|-----|--|--|---|--|
| | <p>In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die relevanten empirischen Daten zu dem Stoff oder Gemisch zu beschreiben. Es gilt Artikel 8 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.</p> <p>Damit angemessene Schutzmaßnahmen ergriffen werden können, sind alle relevanten Informationen zu dem Stoff oder Gemisch vorzulegen. Die Angaben in diesem Abschnitt müssen mit den in der Registrierung und/oder in dem eventuell erforderlichen Stoffsicherheitsbericht gemachten Angaben sowie mit der Einstufung des Stoffs oder des Gemischs übereinstimmen.</p> <p>Im Falle eines Gemischs, bei dem die Angaben nicht für das Gemisch als Ganzes gelten, muss aus den Einträgen eindeutig hervorgehen, für welchen Stoff in dem Gemisch die Daten gelten.</p> <p>Die angegebenen Eigenschaften sind eindeutig zu benennen und in den geeigneten Maßeinheiten anzugeben. Sofern es für die Interpretation des Zahlenwerts maßgeblich ist, ist auch das Verfahren zu seiner Ermittlung, einschließlich Mess- und Referenzbedingungen, anzugeben. Sofern nichts anders festgelegt ist, sind die Standardbedingungen für Temperatur und Druck 20 °C beziehungsweise 101,3 kPa.</p> | <p>Cette rubrique de la fiche de données de sécurité décrit les données empiriques relatives à la substance ou au mélange, si ces données sont pertinentes. L'article 8, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 1272/2008 est applicable.</p> <p>Pour permettre de prendre des mesures de contrôle appropriées, il importe de fournir toute information utile sur la substance ou le mélange. Les informations présentées dans cette rubrique doivent correspondre à celles fournies lors de l'enregistrement ou dans le rapport sur la sécurité chimique, lorsque celui-ci est exigé, et être conformes à la classification de la substance ou du mélange.</p> <p>Dans le cas d'un mélange, si les informations fournies ne concernent pas le mélange dans son ensemble, elles doivent préciser clairement à quelle substance du mélange se rapportent les données.</p> <p>Les propriétés déclarées doivent être clairement identifiées et indiquées dans les unités de mesure appropriées. La méthode de détermination est fournie, y compris les conditions de mesure et de référence, si cette information est utile à l'interprétation de la valeur numérique. Sauf indication contraire, les conditions standard de température et de pression sont respectivement de 20 °C et de 101,3 kPa.</p> | <p>Questa sezione della scheda di dati di sicurezza descrive i dati empirici relativi alla sostanza o miscela, se pertinenti. Si applica l'articolo 8, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 1272/2008.</p> <p>Per consentire l'adozione di misure di controllo adeguate devono essere fornite tutte le informazioni pertinenti sulla sostanza o sulla miscela. Le informazioni di questa sezione devono essere coerenti con quelle fornite nella registrazione o nella relazione sulla sicurezza chimica, ove prescritta, nonché con la classificazione della sostanza o della miscela.</p> <p>Nel caso di una miscela, qualora le informazioni non si applichino alla miscela in quanto tale le voci devono indicare chiaramente a quale sostanza della miscela si riferiscono i dati.</p> <p>Le proprietà devono essere chiaramente identificate e riportate nelle unità di misura appropriate. Occorre indicare il metodo di determinazione, comprese le condizioni di misurazione e di riferimento, laddove pertinente per l'interpretazione del valore numerico. Salvo diversa indicazione, le condizioni standard di temperatura e pressione sono pari rispettivamente a 20 °C e a 101,3 kPa.</p> | <p>This section of the safety data sheet shall describe the empirical data relating to the substance or mixture, if relevant. Article 8(2) of Regulation (EC) No 1272/2008 shall apply.</p> <p>To enable proper control measures to be taken, all relevant information on the substance or mixture shall be provided. The information in this section shall be consistent with the information provided in the registration or in the chemical safety report, where required, and with the classification of the substance or mixture.</p> <p>In the case of a mixture, where information does not apply to the mixture as a whole, the entries shall clearly indicate to which substance in the mixture the data apply.</p> <p>Reported properties shall be clearly identified and reported in the appropriate measurement units. The method of determination shall be provided, including measurement and reference conditions, if relevant for the interpretation of the numerical value. Unless specified otherwise, standard conditions of temperature and pressure are 20 °C and 101,3 kPa, respectively</p> |
| 9.1 | Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften | Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles | Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali | Information on basic physical and chemical properties |
| a) | Aggregatzustand Flüssig | État physique Liquide | Stato fisico Liquido | Physical state Liquid |
| b) | Farbe Farblos | Couleur Incolore | Colore Senza colore | Colour No colour |
| c) | Geruch Neutral, produktspezifisch | Odeur Neutre, spécifique au produit | Odore Neutro, specifico del prodotto | Odour Neutral, product specific |
| d) | Schmelzpunkt / Gefrierpunkt | Point de fusion / point de congélation | Punto di fusione / di congelamento ~ -35 °C | Melting point / freezing point |
| e) | Siedepunkt / Siedebeginn / Siedebereich | Point d'ébullition / intervalle d'ébullition | Punto di ebollizione / intervallo di ebollizione ~127 °C | Boiling point / boiling range |
| f) | Entzündbarkeit Nicht betroffen. | Inflammabilité Pas affecté. | Infiammabilità Non affetto. | Flammability Not affected. |
| g) | Untere und obere Explosionsgrenze Nicht ermittelt. | Limites inférieure et supérieure d'explosion Non déterminé. | Limite inferiore e superiore di esplosività Non determinato. | Lower and upper explosion limit Not determined. |
| h) | Flammpunkt Nicht ermittelt. | Point d'éclair Non déterminé. | Punto di infiammabilità Non determinato. | Flash point Not determined. |
| i) | Zündtemperatur Nicht ermittelt. | Température d'auto-inflammation Non déterminé. | Temperatura di autoaccensione Non determinato. | Auto-ignition temperature Not determined. |

| | | | | |
|-------|--|---|--|--|
| j) | Zersetzungstemperatur Bis 250°C keine Zersetzung beobachtet | Température de décomposition Il n'y a pas de décomposition jusqu'à une température de 250°C | Temperatura di decomposizione Non c'è decomposizione fino a una temperatura di 250°C | Decomposition temperature There is no decomposition up to a temperature of 250°C |
| k) | pH-Wert (Lieferzustand) | Mesure pH (tel que fournis) | Misure del pH (come fornita) | pH value (as supplied) |
| | | | <1,0 | |
| | pH-Wert einer Lösung Nicht ermittelt. | Mesure pH d'une solution Non déterminé. | Misure pH di una soluzione Non determinato. | pH value of a solution Not determined. |
| l) | Kinematische Viskosität | Viscosité cinématique | Viscosità cinematica | Kinematic viscosity |
| | | | <24 mPa*s | |
| m) | Löslichkeit in Wasser Vollständig in Wasser löslich | Solubilité dans l'eau Complètement soluble dans de l'eau. | Solubilità nell'acqua Completamente solubile in acqua. | Solubility in water Fully soluble in water. |
| n) | Verteilungskoeffizient n-Oktanol / Wasser (log-wert) Nicht anwendbar (Gemisch) | Coefficient de partage n-octanol / eau (log) N'est pas applicable (Mélange) | Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua Non applicabile (Miscela) | Partition coefficient n-octanol/water (log value) Not applicable (Mixture) |
| o) | Dampfdruck | Pression de vapeur | Tensione di vapore | Vapour pressure |
| | | | <0,2 Pa | |
| p) | Dichte und/oder relative Dichte (Berechnet) | Densité et/ou densité relative (Calculé) | Densità e/o densità relativa (Calcolato) | Density and/or relative density (Calculated) |
| | | | 1,450 g/cm3 | |
| q) | Relative Dampfdichte Nicht anwendbar (Flüssigkeit) | Densité de vapeur relative N'est pas applicable (Liquide) | Densità di vapore relativa Non applicabile (Liquido) | Relative vapour density Not applicable (Liquid) |
| r) | Partikeleigenschaften Nicht anwendbar (Flüssigkeit) | Caractéristiques des particules N'est pas applicable (Liquide) | Caratteristiche delle particelle Non applicabile (Liquido) | Particle characteristics Not applicable (Liquid) |
| 9.2 | Sonstige Angaben | Autres informations | Altre informazioni | Other information |
| 9.2.1 | Angaben über physikalische Gefahrenklassen | <i>Informations concernant les classes de danger physique</i> | Informazioni relative alle classi di pericoli fisici | Information with regard to physical hazard classes |
| | a) Explosive Stoffe/Gemische Nicht betroffen. | a) Substances et mélanges explosibles Non concerné. | a) Esplosivi Non affetto. | a) Explosives Not affected. |
| | b) Entzündbare Gase Nicht betroffen. | b) Gaz inflammables Pas affecté. | b) Gas infiammabili Non affetto. | b) Flammable gases Not affected. |
| | c) Aerosole Nicht betroffen. | c) Aérosols Non concerné. | c) Aerosol Non affetto. | c) Aerosols Not affected. |
| | d) Oxidierende Gase Nicht betroffen. | d) Gaz comburants Non concerné. | d) Gas comburenti Non affetto. | d) Oxidising gases Not affected. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| e) Gase unter Druck Nicht betroffen. | e) Gaz sous pression Non concerné. | e) Gas sotto pressione Non affetto. | e) Gases under pressure Not affected. |
| f) Entzündbare Flüssigkeiten Nicht betroffen. | f) Liquides inflammables Non concerné. | f) Liquidi infiammabili Non affetto. | f) Flammable liquids Not affected. |
| g) Entzündbare Feststoffe Nicht betroffen. | g) Matières solides inflammables Non concerné. | g) Solidi infiammabili Non affetto. | g) Flammable solids Not affected. |
| h) Selbstersetzerische Stoffe und Gemische Nicht betroffen. | h) Substances et mélanges auto réactifs Non concerné. | h) Sostanze e miscele auto reattive Non affetto. | h) Self-reactive substances and mixtures Not affected. |
| i / j) Pyrophore Flüssigkeiten und Feststoffe Nicht betroffen. | i / j) Liquides et solides pyrophoriques Non concerné. | i / j) Liquidi et solidi piroforici Non affetto. | i / j) Pyrophoric liquids and solids Not affected. |
| k) Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische Nicht betroffen. | k) Matières et mélanges auto-échauffants Non concerné. | k) Sostanze e miscele auto-riscaldanti Non affetto. | k) Self-heating substances and mixtures Not affected. |
| l) Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln Nicht betroffen. | l) Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau Non concerné. | l) Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua Non affetto. | l) Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water Not affected. |
| m) Oxidierende Flüssigkeiten Nicht betroffen | m) Liquides comburants Non concerné. | m) Liquidi comburenti Non affetto. | m) Oxidising liquids Not affected. |
| n) Oxidierende Feststoffe Nicht betroffen. | n) Matières solides comburants Non concerné. | n) Solidi comburenti Non affetto. | n) Oxidizing solids Not affected. |
| o) Organische Peroxide Nicht betroffen. | o) Peroxydes organiques Non concerné. | o) Perossidi organici Non affetto. | o) Organic peroxides Not affected. |
| p) Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische p - i) Metalle die von dem Stoff / Gemisch korrodiert werden Stahl Aluminium | p) Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux p - i) Les métaux corrodés par la substance ou le mélange Acier Aluminium | p) Sostanze o miscele corrosive per i metalli p - i) Metalli corrosi dalla sostanza o dalla miscela Acciaio Alluminio | p) Corrosive to metals p - i) Metals that are corroded by the substance or mixture Steel Aluminium |
| p - ii) Korrosionsrate Stahl Aluminium | p - ii) La vitesse de corrosion Acier Aluminium | p - ii) Velocità di corrosione Acciaio Alluminio | p - ii) Corrosion rate Steel Aluminium |
| p - iii) Verweis auf andere Abschnitte im Hinblick auf unverträgliche Materialien Nicht betroffen. | p - iii) Référence à d'autres rubriques en ce qui concerne les matières incompatibles Pas affecté. | p - iii) Riferimento ad altre sezioni relativamente a materiali incompatibili Non affetto. | p - iii) reference to other sections with regard to incompatible materials. Not affected. |

| | | | |
|---|---|--|--|
| q) desensibilisierende Stoffe und Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff Nicht betroffen. | q) Explosibles désensibilisés Non concerné. | q) Esplosivi desensibilizzati Non affetto. | q) Desensitised explosives Not affected. |
| 9.2.2 Sonstige Sicherheitsrelevante Kenngrößen | Autres caractéristiques de sécurité | Altre caratteristiche di sicurezza | Other safety characteristics |
| g) Leitfähigkeit | g) Conductivités >4'000 S/m | g) Conduttività >4'000 S/m | g) Conductivity |
| m) Oberflächenspannung | m) Tension superficielle <30 mN/m (2500ms) | m) Tensione superfici SITA Tensiometer | m) Surface tension |
| n) VOC-Gehalt | n) Teneur en C.O.V. (CH) VOC: 0,0 % (EU) VOC: 0,0 % | n) Contenuto da C.O.V. (CH) VOC: 0,0 % (EU) VOC: 0,0 % | n) V.O.C.-content |
| o) Verbrennungswärme Nicht ermittelt. | o) Chaleur de combustion Non déterminé. | o) calore di combustione Non determinato. | o) Combustion heat Not determined. |
| p) Refraktionsbereich Nicht ermittelt. | p) Réfraction Non déterminé. | p) Intervallo di rifrazione Non determinato. | p) Refraction range Not determined. |

| 10 | STABILITÄT UND REAKTIVITÄT | STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ | STABILITÀ E REATTIVITÀ | STABILITY AND REACTIVITY |
|------|--|---|--|---|
| | In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Stabilität des Stoffs oder Gemischs sowie eventuelle gefährliche Reaktionen unter bestimmten Verwendungsbedingungen und bei Freisetzung in die Umwelt zu beschreiben, und es sind gegebenenfalls die verwendeten Prüfmethode zu nennen. Wird angegeben, dass eine bestimmte Eigenschaft nicht zutrifft, oder liegen keine Informationen zu einer bestimmten Eigenschaft vor, so ist dies zu begründen. | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité donne des précisions sur la stabilité de la substance ou du mélange et sur la possibilité de réactions dangereuses dans certaines conditions d'utilisation et en cas de rejet dans l'environnement; le cas échéant, il sera fait référence aux méthodes d'essai utilisées. S'il est indiqué qu'une propriété particulière est sans objet ou si des informations sur une propriété particulière ne sont pas disponibles, il y a lieu d'en indiquer les raisons | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza descrive la stabilità della sostanza o della miscela e indica la possibilità di reazioni pericolose in determinate condizioni d'uso nonché in caso di rilascio nell'ambiente anche facendo riferimento, se del caso, ai metodi di prova impiegati. Se è specificato che una determinata proprietà non si applica o se non sono disponibili informazioni su una determinata proprietà, se ne devono indicare i motivi. | This section of the safety data sheet shall describe the stability of the substance or mixture and the possibility of hazardous reactions occurring under certain conditions of use and also if released into the environment, including, where appropriate, a reference to the test methods used. If it is stated that a particular property does not apply or if information on a particular property is not available, the reasons shall be given. |
| 10.1 | Reaktivität Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit: Aluminium, organischen Stoffen, Reduktionsmitteln. | Réactivité La substance peut réagir dangereusement avec: aluminium, substances organiques, agents réducteurs. | Reattività La sostanza può reagire pericolosamente con: alluminio, sostanze organiche, agenti riducenti. | Reactivity The substance can react dangerously with: aluminum, organic substances, reducing agents. |
| 10.2 | Chemische Stabilität Stabil unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperaturen- und Druckbedingungen. | Stabilité chimique Stable dans les conditions de température et de pression à prévoir pendant le stockage et la manipulation. | Stabilità chimica Stabile nelle condizioni di temperatura e pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione. | Chemical stability Stable under the temperature and pressure conditions to be expected during storage and handling. |
| 10.3 | Mögliche gefährliche Reaktionen Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit: Aluminium, organischen Stoffen, Reduktionsmitteln. Reagiert in Kontakt mit Basen unter Bildung exothermer Reaktionen. | Possibilité de réactions dangereuses La substance peut réagir dangereusement avec: aluminium, substances organiques, agents réducteurs. Réagit au contact des bases pour former des réactions exothermiques. | Possibilità di reazioni pericolose La sostanza può reagire pericolosamente con: alluminio, sostanze organiche, agenti riducenti. Reagisce a contatto con le basi per formare reazioni esotermiche. | Possibility of hazardous reactions The substance can react dangerously with: aluminum, organic substances, reducing agents. Reacts in contact with bases to form exothermic reactions. |
| 10.4 | Zu vermeidende Bedingungen Das Produkt wirkt hygroskopisch. Vor Feuchtigkeit schützen. | Conditions à éviter Le produit apparaît hygrosopique. Protéger de l'humidité. | Condizioni da evitare Il prodotto appare igroscopico. Proteggere dall'umidità. | Conditions to avoid The product appears hygroscopic. Protect from moisture. |
| 10.5 | Unverträgliche Materialien Basen Oxidationsmittel Unedle Metalle, alle Nicht-Edelmetalle. | Matières incompatibles Les bases Les agents oxydants Des métaux de base. Tous les métaux non précieux | Materiali incompatibili Basi Agenti ossidanti Metalli di base. Tutti i metalli non preziosi | Incompatible materials Bases Oxidising agents Base metals. All non-precious metals |
| 10.6 | Gefährliche Zersetzungsprodukte Bei Zersetzung entsteht leicht entzündliches Wasserstoffgas und Schwefeloxide (SOx). Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Artikel 5 des SDB beschrieben. | Produits de décomposition dangereux De l'hydrogène gazeux et des oxydes de soufre (SOx) très inflammables se forment lors de la décomposition. Les produits de combustion dangereux sont décrits à l'article 5 de la FDS. | Prodotti di decomposizione pericolosi Durante la decomposizione si formano idrogeno gassoso e ossidi di zolfo altamente infiammabili (SOx). I prodotti di combustione pericolosi sono descritti nell'articolo 5 della SDS. | Hazardous decomposition products Highly flammable hydrogen gas and sulfur oxides (SOx) are formed during decomposition. Hazardous combustion products are described in Article 5 of the SDS. |

| 11 | TOXIKOLOGISCHE DATEN | INFORMATIONS TOXIKOLOGIQUES | INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE | TOXICOLOGICAL INFORMATION |
|------|---|---|---|--|
| | Dieser Abschnitt des Sicherheitsdatenblattes ist hauptsächlich für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Es ist eine kurze, aber umfassende und verständliche Beschreibung der einzelnen toxikologischen Wirkungen (auf die Gesundheit) und der Daten zu geben, mit denen diese Wirkungen festgestellt wurden; hierzu gehören gegebenenfalls auch Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung. Die Angaben in diesem Abschnitt müssen mit den in der Registrierung und/oder in dem eventuell erforderlichen Stoffsicherheitsbericht gemachten Angaben sowie mit der Einstufung des Stoffs oder des Gemischs übereinstimmen. | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité est destinée à être utilisée principalement par les professionnels des soins de santé, de la santé au travail et de la sécurité, ainsi que par les toxicologues. Il convient de fournir une description concise, mais complète et facilement compréhensible, des divers effets toxicologiques (sur la santé) ainsi que les données disponibles qui ont été utilisées pour cerner ces effets, en incluant, s'il y a lieu, des informations sur la toxicocinétique, le métabolisme et la distribution. Les informations présentées dans cette rubrique doivent correspondre à celles fournies lors de l'enregistrement et/ou dans le rapport sur la sécurité chimique, lorsque celui-ci est exigé, et être conformes à la classification de la substance ou du mélange. | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza si rivolge principalmente al personale medico, ai professionisti della salute e della sicurezza sul lavoro e ai tossicologi. Deve essere fornita una descrizione breve, ma completa e comprensibile, dei vari effetti tossicologici (sulla salute) e dei dati disponibili impiegati per identificarli, comprese informazioni sulla tossica cinetica, sul metabolismo e sulla distribuzione, ove opportuno. Le informazioni di questa sezione devono essere coerenti con quelle fornite nella registrazione e/o nella relazione sulla sicurezza chimica, ove prescritta, nonché con la classificazione della sostanza o della miscela | This section of the safety data sheet is meant for use primarily by medical professionals, occupational health and safety professionals and toxicologists. A concise but complete and comprehensible description of the various toxicological (health) effects and the available data used to identify those effects shall be provided, including where appropriate information on toxicokinetic, metabolism and distribution. The information in this section shall be consistent with the information provided in the registration and/or in the chemical safety report where required, and with the classification of the substance or mixture. |
| 11.1 | Angaben zu den Gefahrenklassen (EG 1272/2008) | Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/200 | Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008 | Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008 |
| | a) Akute Toxizität - Einatmen: LC ₅₀ Ratte/4h LC ₅₀ Maus/8h 0,375 mg/l 0,6 mg/l - Verschlucken: LD ₅₀ Ratte 2'140 mg/kg - Hautkontakt: LD ₅₀ Ratte N.v. | a) Toxicité aiguë - Inhalation: CL ₅₀ rat/4h CL ₅₀ souris/8h 0,375 mg/l 0,6 mg/l - Ingestion: DL ₅₀ rat 2'140 mg/kg - Contact avec la peau: DL ₅₀ rat D.n.d. | a) Tossicità acuta - Inalazione: LC ₅₀ ratto/4h LC ₅₀ mouse/8h 0,375 mg/l 0,6 mg/l - Ingestione: ratto LD ₅₀ 2'140 mg/kg - Contatto con la pelle: ratto LD ₅₀ D.n.d. | a) Acute toxicity - Inhalation: LC ₅₀ rat/4h LC ₅₀ mouse/8h 0.375 mg/l 0.6 mg/l - Swallowed: LD ₅₀ rat 2'140 mg/kg - Skin contact: LD ₅₀ rat D.n.a. |
| | b) Ätz- / Reizwirkung auf die Haut Verursacht schwere Verätzungen der Haut. | b) Corrosion / Irritation cutanée Provoque de graves brûlures cutanées. | b) Corrosione cutanea / irritazione cutanea Provoca gravi ustioni cutanee. | b) Skin corrosion / irritation Causes severe skin burns. |
| | c) Schwere Augenschädigung / -reizung Verursacht schwere Augenschäden. | c) Lésions / irritation oculaire graves Provoque de graves lésions oculaires. | c) Gravi danni / irritazione oculare Provoca gravi lesioni oculari. | c) Serious eye damage / irritation Causes serious eye damage. |
| | d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. | d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. | d) Respiratory or skin sensitisation Based on the available data, the classification criteria are not met. |
| | e) Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | e) Mutagenicité sur les cellules germinales Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. | e) Mutagenicità sulle cellule germinali Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. | e) Germ cell mutagenicity Based on the available data, the classification criteria are not met. |
| | f) Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | f) Cancérogénicité Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. | f) Cancerogenicità Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. | f) Carcinogenicity Based on the available data, the classification criteria are not met. |
| | g) Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | g) Toxicité par reproduction Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. | g) Tossicità per la riproduzione Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. | g) Reproductive toxicity Based on the available data, the classification criteria are not met. |

| | | | | |
|--------|---|---|--|--|
| | h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT) Keine Angaben verfügbar. Siehe Link Kapitel 3 zum ECHA-Stoff-Dossier. | h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT) Pas d'information disponible. Voir le lien au chapitre 3 pour le dosage de la substance ECHA. | h) Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT) Nessuna informazione disponibile. Vedi link nel capitolo 3 per il dosaggio della sostanza ECHA. | h) STOT-single exposure No information available. See link in Chapter 3 for the ECHA substance dosing. |
| | i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT) Keine Angaben verfügbar. Siehe Link Kapitel 3 zum ECHA-Stoff-Dossier. | i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT) Pas d'information disponible. Voir le lien au chapitre 3 pour le dosage de la substance ECHA. | i) Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT) Nessuna informazione disponibile. Vedi link nel capitolo 3 per il dosaggio della sostanza ECHA. | i) STOT-repeated exposure No information available. See link in Chapter 3 for the ECHA substance dosing. |
| | j) Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | j) Danger par aspiration Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. | j) Pericolo in caso di aspirazione Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. | j) Aspiration hazard Based on the available data, the classification criteria are not met. |
| 11.1.5 | Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen a) Einatmen Mit einer Aufnahme von Schwefelsäure ist hauptsächlich in Form von Aerosolen auf inhalativem Weg zu rechnen. | Informations sur les voies d'exposition probables a) Inhalation L'ingestion d'acide sulfurique peut principalement être attendue sous forme d'aérosols par inhalation. | Informazioni sulle vie probabili di esposizione a) Inalazione L'ingestione di acido solforico può essere attesa principalmente sotto forma di aerosol per inalazione. | Information on likely routes of exposure a) Inhalation Ingestion of sulfuric acid can mainly be expected in the form of aerosols by inhalation. |
| | b) Verschlucken Nicht relevant. | b) Ingestion Non pertinent. | b) Ingestione Non rilevante. | b) Ingestion Not relevant. |
| | c) Hautkontakt Beim Hantieren, Umfüllen, Verwenden möglich. | c) Contact cutané Lors de la manipulation, de la décantation, de l'utilisation possible. | c) Contatto cutanea Durante la manipolazione, la decantazione, l'uso possibile. | c) Skin contact Possible when handling, decanting and using. |
| | d) Augenkontakt Beim Hantieren, Umfüllen, Verwenden möglich. | c) Contact avec les yeux Lors de la manipulation, de la décantation, de l'utilisation possible. | c) Contatto con gli occhi Durante la manipolazione, la decantazione, l'uso possibile. | d) Eye contact Possible when handling, decanting and using. |
| 11.1.6 | Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften a) Anfangssymptome bei kurzer/niedriger Exposition Keine Angaben verfügbar. Siehe Link Kapitel 3 zum ECHA-Stoff-Dossier. | Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques a) Eventuels effets néfastes selon une exposition de courte temps Pas d'information disponible. Voir le lien au chapitre 3 pour le dosage de la substance ECHA. | Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche a) Potenziali effetti avversi per la salute in situazioni di esposizioni basse Nessuna informazione disponibile. Vedi link nel capitolo 3 per il dosaggio della sostanza ECHA. | Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics a) Potential adverse health effects at low exposure No information available. See link in Chapter 3 for the ECHA substance dosing. |
| | b) Folgen einer längeren/schweren Exposition Keine Angaben verfügbar. Siehe Link Kapitel 3 zum ECHA-Stoff-Dossier. | b) Eventuels effets néfastes selon une exposition prolongée Pas d'information disponible. Voir le lien au chapitre 3 pour le dosage de la substance ECHA. | b) Potenziale effetti avversi per la salute in situazioni di esposizioni gravi / lontani Nessuna informazione disponibile. Vedi link nel capitolo 3 per il dosaggio della sostanza ECHA. | b) Potential adverse health effects at high exposure No information available. See link in Chapter 3 for the ECHA substance dosing. |

| | | | | |
|---------|--|--|--|---|
| 11.1.7 | <p>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder länger anhaltender Exposition</p> <p>Keine Angaben verfügbar. Siehe Link Kapitel 3 zum ECHA-Stoff-Dossier.</p> | <p>Effets immédiats et différés, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée</p> <p>Pas d'information disponible. Voir le lien au chapitre 3 pour le dosage de la substance ECHA.</p> | <p>Effetti immediati e ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine</p> <p>Nessuna informazione disponibile. Vedi link nel capitolo 3 per il dosaggio della sostanza ECHA.</p> | <p>Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure</p> <p>No information available. See link in Chapter 3 for the ECHA substance dosing.</p> |
| 11.1.8 | <p>Wechselwirkungen</p> <p>Keine Angaben verfügbar. Siehe Link Kapitel 3 zum ECHA-Stoff-Dossier.</p> | <p>Effets interactifs</p> <p>Pas d'information disponible. Voir le lien au chapitre 3 pour le dosage de la substance ECHA.</p> | <p>Effetti interattivi</p> <p>Nessuna informazione disponibile. Vedi link nel capitolo 3 per il dosaggio della sostanza ECHA.</p> | <p>Interactive effects</p> <p>No information available. See link in Chapter 3 for the ECHA substance dosing.</p> |
| 11.1.9 | <p>Fehlen spezifischer Daten</p> <p>Spezifische Daten über das Gemisch liegen nicht vor. Die in diesem SDB gemachten Aussagen beziehen sich auf eine additive Berechnung der relevanten Werte der Stoffe.</p> | <p>Absence de données spécifiques</p> <p>Aucune donnée spécifique sur le mélange n'est disponible. Les déclarations faites dans cette FDS se réfèrent à un calcul additif des valeurs pertinentes des substances.</p> | <p>Assenza di dati specifici</p> <p>Non sono disponibili dati specifici sulla miscela. Le dichiarazioni rese in questa SDS si riferiscono ad un calcolo additivo dei valori rilevanti delle sostanze.</p> | <p>Absence of specific data</p> <p>No specific data on the mixture are available. The statements made in this SDS refer to an additive calculation of the relevant values of the substances.</p> |
| 11.1.10 | <p>Gemische</p> <p>Das Gemisch wurde nicht in seiner Gesamtheit auf seine Wirkungen auf die Gesundheit getestet. Die gemachten Aussagen beziehen sich auf die Berechnung der Gesamtwerte der einzelnen Stoffe in diesem Gemisch.</p> | <p>Mélanges</p> <p>Le mélange dans son ensemble n'a pas été testé pour ses effets sur la santé. Les déclarations faites se réfèrent au calcul des valeurs totales des substances individuelles dans ce mélange.</p> | <p>Miscela</p> <p>La miscela nel suo insieme non è stata testata per i suoi effetti sulla salute. Le dichiarazioni rese si riferiscono al calcolo dei valori totali delle singole sostanze in questa miscela.</p> | <p>Mixtures</p> <p>The mixture as a whole has not been tested for its health effects. The statements made refer to the calculation of the total values of the individual substances in this mixture.</p> |
| 11.1.11 | <p>Gemisch bezogene gegenüber Stoff bezogenen Angaben</p> <p>Die Stoffe eines Gemischs können im Körper miteinander in Wechselwirkung treten, was zu unterschiedlichen Resorptions-, Stoffwechsel- und Ausscheidungsraten führt. Infolgedessen können sich auch die toxischen Wirkungen ändern und die Gesamtoxizität des Gemischs kann von der Toxizität der darin enthaltenen Stoffe abweichen. Dies ist bei der Bereitstellung toxikologischer Informationen in diesem Unterabschnitt des Sicherheitsdatenblatts zu berücksichtigen</p> | <p>Informations sur les mélanges et sur les substances</p> <p>Les substances présentes dans un mélange peuvent interagir dans l'organisme, ce qui peut donner lieu à des taux différents d'absorption, de métabolisme et d'excrétion. En conséquence, les actions toxiques peuvent être modifiées et la toxicité globale du mélange peut différer de la toxicité des substances qu'il contient. Il convient d'en tenir compte lors de l'indication des données toxicologiques dans cette sous-rubrique de la fiche de données de sécurité.</p> | <p>Informazioni sulle miscele o sulle sostanze</p> <p>Le sostanze di una miscela possono interagire fra loro nell'organismo, determinando differenti tassi di assorbimento, metabolismo ed escrezione. L'azione tossica può risultarne alterata e la tossicità globale della miscela può pertanto essere diversa da quella delle sostanze in essa contenute. Questo va tenuto in considerazione quando si forniscono informazioni tossicologiche in questa sottosezione della scheda di dati di sicurezza.</p> | <p>Mixture versus substance information</p> <p>The substances in a mixture may interact with each other in the body, resulting in different rates of absorption, metabolism and excretion. As a result, the toxic actions may be altered and the overall toxicity of the mixture may be different from that of the substances in it. This shall be taken into account when providing toxicological information in this subsection of the safety data sheet.</p> |

| 11.2 | Angaben über sonstige Gefahren | Informations sur les autres dangers | Informazioni su altri pericoli | Information on other hazards |
|--------|--|--|---|---|
| 11.2.1 | Endokrinschädliche Eigenschaften Bei Stoffen, die gemäß Unterabsatz 2.3 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen, sind, falls verfügbar, Angaben zu den gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können, zu machen. Dabei muss es sich um kurze Zusammenfassungen von Informationen handeln, die sich aus der Anwendung der in den entsprechenden Verordnungen ((EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605) festgelegten Bewertungskriterien ergeben haben und die für die Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. | Propriétés perturbant le système endocrinien Des informations relatives aux effets néfastes sur la santé causée par les propriétés perturbant le système endocrinien doivent être fournies, lorsqu'elles sont disponibles, pour les substances identifiées comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien dans la sous-rubrique 2.3. Ces informations prendront la forme de résumés succincts des informations découlant de l'application des critères d'évaluation énoncés dans les règlements correspondants [(CE) n° 1907/2006, (UE) 2017/2100 et (UE) 2018/605] qui sont pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. | Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Devono essere fornite informazioni sugli effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino, ove disponibili, per le sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino nella sottosezione 2.3. Tali informazioni devono consistere in brevi sintesi delle informazioni desunte dall'applicazione dei criteri di valutazione stabiliti nei corrispondenti regolamenti [(CE) n. 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605], pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. | endocrine disrupting properties Information on adverse health effects caused by endocrine disrupting properties shall be provided, where available, for the substances identified as having endocrine disrupting properties in Subsection 2.3. This information shall consist of brief summaries of the information derived from application of the assessment criteria laid down in the corresponding Regulations ((EC) No 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605), that is relevant to assess endocrine disrupting properties for human health. |
| | Keine bekannt. | Pas connu. | Non conosciuto | Not known. |
| 11.2.2 | Sonstige Angaben Andere einschlägige Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit sind auch dann aufzunehmen, wenn sie nach den Einstufungskriterien nicht vorgeschrieben sind | Autres informations D'autres informations utiles concernant les effets néfastes sur la santé doivent être fournies, même lorsque ces effets ne sont pas requis par les critères de classification. | Altre informazioni Altre informazioni pertinenti sugli effetti avversi per la salute devono essere incluse anche quando non siano richieste dai criteri di classificazione. | Other information Other relevant information on adverse health effects shall be included even when not required by the classification criteria. |
| | Es stehen keine weiteren Informationen zur Verfügung. | Aucune autre information n'est disponible. | Non ci sono ulteriori informazioni disponibili. | There is no further information available. |

| 12 | UMWELTBEOZUGENE ANGABEN | INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES | INFORMAZIONI ECOLOGICHE | ECOLOGICAL INFORMATION |
|----|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|
|----|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Angaben zu machen, die eine Beurteilung der ökologischen Wirkungen des Stoffs oder Gemischs bei Freisetzung in die Umwelt ermöglichen. In den Unterabschnitten 12.1 bis 12.7 des Sicherheitsdatenblatts ist eine knappe Zusammenfassung der Daten vorzulegen, die, wenn verfügbar, auch einschlägige Prüfdaten enthält und Tierarten, Versuchsmedien, Maßeinheiten, Prüfdauer und -bedingungen genau benennt. Diese Angaben können hilfreich sein bei der Handhabung von verschüttetem Material und bei der Beurteilung von Verfahren zur Abfallbehandlung, dem Umgang mit freigesetztem Material, Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung und Transport. Wird angegeben, dass eine bestimmte Eigenschaft nicht zutrifft (weil den verfügbaren Daten zufolge ein Stoff oder ein Gemisch die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt), oder liegen keine Informationen zu einer bestimmten Eigenschaft vor, so ist dies zu begründen. Falls ein Stoff oder ein Gemisch aus anderen Gründen (beispielsweise aufgrund der technischen Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, oder nicht schlüssiger Daten) nicht eingestuft wurde, sollte dies zusätzlich auf dem Sicherheitsdatenblatt klar angegeben werden.

Einige Eigenschaften (wie Bioakkumulation, Persistenz und Abbaubarkeit) sind stoffspezifisch, und diese Angaben sind, sofern vorliegend und zweckmäßig, für jeden relevanten Stoff des Gemischs zu machen (d. h. für die Stoffe, die in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt werden müssen und für die Umwelt gefährlich oder PBT- beziehungsweise vPvB-Stoffe sind). Es sind auch Angaben über gefährliche Umwandlungsprodukte bereitzustellen, die beim Abbau von Stoffen und Gemischen entstehen.

Cette rubrique de la fiche de données de sécurité décrit les informations à fournir pour permettre l'évaluation de l'impact environnemental de la substance ou du mélange lorsqu'ils sont rejetés dans l'environnement. Aux sous-rubriques 12.1 à 12.7 de la fiche de données de sécurité, il y a lieu de présenter un résumé succinct des données, comprenant, lorsqu'elles sont disponibles, des données d'essais pertinentes et précisant clairement les espèces, les milieux d'essai, les unités, la durée et les conditions des essais. Ces informations peuvent être utiles dès lors qu'il s'agit de gérer des déversements et d'évaluer les pratiques de traitement des déchets, la maîtrise des rejets, les mesures prises en cas de rejet accidentel et le transport. S'il est indiqué qu'une propriété particulière est sans objet (parce que les données disponibles montrent que la substance ou le mélange ne répond pas aux critères de classification) ou si des informations sur une propriété particulière ne sont pas disponibles, il y a lieu d'en préciser les raisons. En outre, si une substance ou un mélange ne sont pas classés pour d'autres raisons (par exemple en raison de l'impossibilité technique d'obtenir les données ou du caractère non concluant des données), il y a lieu de l'indiquer clairement sur la fiche de données de sécurité.

Certaines propriétés, telles que la bioaccumulation, la persistance et la dégradabilité, sont spécifiques à la substance; ces informations doivent être mentionnées, lorsqu'elles sont disponibles et appropriées, pour toutes les substances pertinentes présentes dans le mélange (c'est-à-dire celles dont l'énumération à la rubrique 3 de la fiche de données de sécurité est impérative et qui sont dangereuses pour l'environnement, ou les substances PBT/vPvB). Des informations doivent également être fournies pour les produits de transformation dangereux résultant de la dégradation de substances et de mélanges.

Questa sezione della scheda di dati di sicurezza fornisce le informazioni necessarie a valutare l'impatto ambientale della sostanza o della miscela qualora venga rilasciata nell'ambiente. Nelle sottosezioni da 12.1 a 12.7 della scheda di dati di sicurezza deve essere riportata una breve sintesi dei dati comprendente, se disponibili, dati che derivino da test sperimentali pertinenti con chiara indicazione delle specie, dei mezzi, delle unità di misura, della durata e delle condizioni utilizzate nel test stesso. Queste informazioni possono essere utili nel trattamento delle fuoriuscite e per valutare le pratiche di trattamento dei rifiuti, il controllo dei rilasci, le misure in caso di rilascio accidentale e di trasporto. Se è indicato che una determinata proprietà non si applica (perché i dati disponibili dimostrano che la sostanza o miscela non soddisfa i criteri di classificazione), o se le informazioni su una determinata proprietà non sono disponibili, se ne devono indicare i motivi. Inoltre, se una sostanza o miscela non è classificata per altri motivi (per esempio, a causa di dati non conclusivi o dell'impossibilità tecnica di ottenere i dati), ciò deve essere chiaramente indicato sulla scheda di dati di sicurezza.

Alcune caratteristiche sono specifiche delle sostanze, come il bioaccumulo, la persistenza e la degradabilità; tali informazioni devono essere fornite, se disponibili e adeguate, per ciascuna sostanza pertinente della miscela (vale a dire quelle che devono essere elencate nella sezione 3 della scheda di dati di sicurezza e sono pericolose per l'ambiente o le sostanze PBT/vPvB). Devono essere anche fornite informazioni sui prodotti di trasformazione pericolosi che si formano con la degradazione delle sostanze e delle miscele.

This section of the safety data sheet shall provide information to enable evaluation of the environmental impact of the substance or mixture where it is released to the environment. Subsections 12.1 to 12.7 of the safety data sheet shall provide a short summary of the data including, where available, relevant test data and clearly indicating species, media, units, test duration and test conditions. This information may assist in handling spills, and evaluating waste treatment practices, control of release, accidental release measures and transport. If it is stated that a particular property does not apply (because the available data shows that the substance or mixture does not meet the criteria for classification) or if information on a particular property is not available, the reasons shall be indicated. Additionally, if a substance or mixture is not classified for other reasons (for example, due to the technical impossibility of obtaining the data or to inconclusive data) this should be clearly stated on the safety data sheet.

Some properties are substance specific, i.e. bioaccumulation, persistence and degradability, and that information shall be given, where available and appropriate, for each relevant substance in the mixture (i.e. those which are required to be listed in section 3 of the safety data sheet and are hazardous to the environment or PBT/vPvB – substances). Information shall also be provided for hazardous transformation products arising from the degradation of substances and mixtures.

| 12.1 | Toxizität | Toxicité | Tossicità | Toxicity |
|------|-----------|----------|-----------|----------|
|------|-----------|----------|-----------|----------|

Sofern vorliegend, sind Angaben über die Toxizität anhand von Daten aus Versuchen an aquatischen oder terrestrischen Organismen zu machen. Dazu gehören auch verfügbare relevante Daten über die akute und chronische aquatische Toxizität für Fische, Krebstiere, Algen und andere Wasserpflanzen. Zusätzlich sind, sofern vorliegend, Daten über die Toxizität für Mikro- und Makroorganismen im Boden sowie für andere umweltrelevante Organismen, wie etwa Vögel, Bienen und Pflanzen, vorzulegen. Wirkt der Stoff oder das Gemisch auf Mikroorganismen aktivitätshemmend, so ist auf mögliche Folgen für Kläranlagen hinzuweisen.

Lorsqu'elles sont disponibles, des informations sur la toxicité utilisant des données provenant d'essais effectués sur des organismes aquatiques et/ou terrestres doivent être fournies. Ces informations comprennent les données disponibles pertinentes sur la toxicité en milieu aquatique, aiguë et chronique, pour les poissons, les crustacés, les algues et les autres plantes aquatiques. En outre, des données de toxicité concernant les micro-organismes et les macro-organismes du sol et les autres organismes affectés par l'environnement, tels que les oiseaux, les abeilles et la flore, doivent être incluses lorsqu'elles sont disponibles. Si la substance ou le mélange a des effets inhibiteurs sur l'activité de micro-organismes, il y a lieu de mentionner l'incidence éventuelle sur les installations de traitement des eaux usées.

Se disponibili, devono essere fornite informazioni sulla tossicità avvalendosi di dati delle prove eseguite su organismi acquatici e/o terrestri, compresi i dati pertinenti disponibili sulla tossicità acuta e cronica per i pesci, i crostacei, le alghe e altre piante acquatiche. Inoltre, se disponibili, devono essere indicati anche dati sulla tossicità per i microrganismi e i macroorganismi del suolo e altri organismi rilevanti dal punto di vista ambientale, quali uccelli, api e piante. Se la sostanza o la miscela hanno effetti inibitori sull'attività dei microrganismi, deve essere indicato l'eventuale impatto sugli impianti di trattamento delle acque reflue.

Information on toxicity using data from tests performed on aquatic and/or terrestrial organisms shall be provided when available. This shall include relevant available data on aquatic toxicity, both acute and chronic for fish, crustaceans, algae and other aquatic plants. In addition, toxicity data on soil micro- and macroorganisms and other environmentally relevant organisms, such as birds, bees and plants, shall be included when available. Where the substance or mixture has inhibitory effects on the activity of microorganisms, the possible impact on sewage treatment plants shall be mentioned.

a) akute aquatische Toxizität
 Fische > 10 mg/l
 Krebstiere > 100 mg/l
 Algen > 100 mg/l
 Mikroorganismen Nicht geprüft.

a) Toxicité aquatique aiguë
 Poissons > 10 mg/l
 Crustacés > 100 mg/l
 Algues > 100 mg/l
 Microorganismes Non vérifié.

a) tossicità acuta per l'ambiente acquatico
 Pesci > 10 mg/l
 Crostacei > 100 mg/l
 Alga marina > 100 mg/l
 Microorganismi Non controllato

a) Acute aquatic toxicity
 Fishes > 10 mg/l
 Crustaceans > 100 mg/l
 Algae / seaweed > 100 mg/l
 Microorganisms Not checked.

Schädigung durch pH-Veränderung, selbst in geringer Konzentration. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. oberhalb pH-Wert = 9.

Dommages dus aux changements de pH, même à faible concentration. Les effets toxiques pour les poissons et les bactéries commencent en dessous de pH = 6 ou au-dessus de pH = 9.

Danni dovuti a variazioni del pH, anche a basse concentrazioni. Gli effetti tossici per pesci e batteri iniziano al di sotto del pH = 6 o al di sopra del pH = 9.

Damage due to pH changes, even in low concentrations. The toxic effects for fish and bacteria begin below pH = 6 or above pH = 9.

b) chronische aquatische Toxizität

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Fische | --- |
| Krebstiere | --- |
| Algen | --- |
| Mikroorganismen | Nicht geprüft. |

b) Toxicité aquatique chronique

| | |
|-----------------|---------------------|
| Poissons | --- |
| Crustacés | --- |
| Algues | --- |
| Microorganismes | Non vérifié. |

b) Tossicità acquatica cronica

| | |
|----------------|------------------------|
| Pesci | --- |
| Crostacei | --- |
| Alga marina | --- |
| Microorganismi | Non controllato |

b) Chronic aquatic toxicity

| | |
|-----------------|---------------------|
| Fishes | --- |
| Crustaceans | --- |
| Algae / seaweed | --- |
| Microorganisms | Not checked. |

Es liegen keine experimentellen Daten über das Gemisch vor. Die angegebenen Werte und Wirkungen stammen aus Modellen und Daten der einzelnen Stoffe.

Il n'y a pas de données expérimentales sur le mélange. Les valeurs et effets indiqués proviennent de modèles et de données des substances individuelles.

Non ci sono dati sperimentali sulla miscela. I valori e gli effetti dichiarati provengono da modelli e dati delle singole sostanze.

There is no experimental data on the mixture. The stated values and effects come from models and data of the individual substances.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit bezeichnet das Potenzial eines Stoffs oder der entsprechenden Stoffe in einem Gemisch, sich in der Umwelt durch biologischen Abbau oder andere Prozesse, wie Oxidation oder Hydrolyse, abzubauen. Persistenz bezeichnet das Fehlen des Nachweises der Abbaubarkeit in den in Anhang XIII Abschnitte 1.1.1 und 1.2.1 genannten Situationen. Es sind Prüfergebnisse, soweit vorliegend, anzugeben, die für die Bewertung von Persistenz und Abbaubarkeit maßgeblich sind. Werden Abbau-Halbwertszeiten aufgeführt, ist anzugeben, ob diese Halbwertszeiten die Mineralisierung oder den primären Abbau betreffen. Es ist auch auf das Potenzial des Stoffs oder bestimmter Stoffe in einem Gemisch hinzuweisen, sich in Kläranlagen abzubauen

Persistence et dégradabilité

La dégradabilité correspond au potentiel de la substance ou des substances pertinentes d'un mélange de se dégrader dans l'environnement, soit par biodégradation, soit par d'autres processus, tels que l'oxydation ou l'hydrolyse. La persistence correspond à l'absence de manifestation d'une dégradation dans les situations définies aux sections 1.1.1 et 1.2.1 de l'annexe XIII. Lorsqu'ils sont disponibles, les résultats d'essais utiles à l'évaluation de la persistence et de la dégradabilité doivent être fournis. Si des demi-vies de dégradation sont mentionnées, il convient de préciser si ces demi-vies concernent la minéralisation ou la dégradation primaire. Il y a lieu de mentionner également le potentiel de dégradation de la substance ou de certaines substances du mélange dans les installations de traitement des eaux usées.

Persistenza e degradabilità

La degradabilità indica il potenziale della sostanza o delle sostanze contenute in una miscela di degradarsi nell'ambiente, tramite biodegradazione o altri processi quali l'ossidazione o l'idrolisi. La persistenza è l'assenza di dimostrazione della degradazione nelle situazioni di cui alle sezioni 1.1.1 e 1.2.1 dell'allegato XIII. Se disponibili, devono essere indicati i risultati dei test sperimentali che consentono di valutare la persistenza e la degradabilità. Se vengono indicate emivite di degradazione, deve essere specificato se tali emivite si riferiscono alla mineralizzazione o alla degradazione primaria. Deve essere indicato anche il potenziale di degradazione della sostanza o di determinate sostanze di una miscela negli impianti di trattamento delle acque reflue.

Persistence and degradability

Degradability is the potential for the substance or the appropriate substances in a mixture to degrade in the environment, either through biodegradation or other processes, such as oxidation or hydrolysis. Persistence is the lack of demonstration of degradation in the situations defined in Sections 1.1.1 and 1.2.1 of Annex XIII. Test results relevant to assess persistence and degradability shall be given where available. If degradation half-lives are quoted it must be indicated whether these half-lives refer to mineralisation or to primary degradation. The potential of the substance or certain substances in a mixture to degrade in sewage treatment plants shall also be mentioned.

Es liegen keine experimentellen Daten über das Gemisch vor. Die angegebenen Werte und Wirkungen stammen aus Modellen und Daten der einzelnen Stoffe.

Il n'y a pas de données expérimentales sur le mélange. Les valeurs et effets indiqués proviennent de modèles et de données des substances individuelles.

Non ci sono dati sperimentali sulla miscela. I valori e gli effetti dichiarati provengono da modelli e dati delle singole sostanze.

There is no experimental data on the mixture. The stated values and effects come from models and data of the individual substances.

Als anorganisches Produkt biologisch nicht abbaubar.

Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schädigung der entstandenen Salze vorhanden.

Biodegradable en tant que produit inorganique.

Le produit ne provoque pas de consommation biologique d'oxygène. Après neutralisation, seuls les effets nocifs relativement faibles des sels formés sont toujours présents.

Biodegradabile come prodotto inorganico.

Il prodotto non causa il consumo di ossigeno biologico. Dopo la neutralizzazione, sono ancora presenti solo gli effetti dannosi relativamente bassi dei sali formati.

Biodegradable as an inorganic product.

The product does not cause biological oxygen consumption. After neutralization, only the relatively low harmful effects of the salts formed are still present.

| 12.3 | Bioakkumulationspotenzial | Potentiel de bioaccumulation | Potenziale di bioaccumulo | Bioaccumulative potential |
|------|--|--|--|--|
| | Bioakkumulationspotenzial bezeichnet das Potenzial des Stoffs oder bestimmter Stoffe in einem Gemisch, sich in der belebten Umwelt anzureichern und letztlich in der Nahrungskette aufzusteigen. Es sind Prüfergebnisse anzugeben, die für die Bewertung des Bioakkumulationspotenzials maßgeblich sind. Darunter fallen, sofern vorliegend, auch der Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser (K_{ow}) und der Biokonzentrationsfaktor (BCF) oder andere im Zusammenhang mit der Bioakkumulation relevante Parameter. | Le potentiel de bioaccumulation est le potentiel d'une substance ou de certaines substances d'un mélange à s'accumuler dans le biote et, par la suite, à passer dans la chaîne alimentaire. Il y a lieu de fournir des résultats d'essais permettant d'évaluer le potentiel de bioaccumulation. Il convient notamment de fournir le coefficient de partage octanol-eau (Kow) et le facteur de bioconcentration (FBC), ou d'autres paramètres pertinents relatifs à la bioaccumulation, si ces informations sont disponibles | Il potenziale di bioaccumulo è il potenziale della sostanza o di determinate sostanze di una miscela di accumularsi nel biota e, da ultimo, di venir trasferita attraverso la catena alimentare. Devono essere indicati i risultati dei test sperimentali pertinenti per valutare il potenziale di bioaccumulo. Essi devono comprendere, se disponibili, riferimenti al coefficiente di ripartizione ottanol-acqua (K_{ow}) e al fattore di bioconcentrazione (BCF) oppure ad altri parametri pertinenti relativi al bioaccumulo. | Bioaccumulative potential is the potential of the substance or certain substances in a mixture to accumulate in biota and, eventually, to pass through the food chain. Test results relevant to assess the bioaccumulative potential shall be given. This shall include reference to the octanol-water partition coefficient (K_{ow}) and bioconcentration factor (BCF), or other relevant parameters related to bioaccumulation, if available. |
| | Es liegen keine experimentellen Daten über das Gemisch vor. Die angegebenen Werte und Wirkungen stammen aus Modellen und Daten der einzelnen Stoffe. | Il n'y a pas de données expérimentales sur le mélange. Les valeurs et effets indiqués proviennent de modèles et de données des substances individuelles. | Non ci sono dati sperimentali sulla miscela. I valori e gli effetti dichiarati provengono da modelli e dati delle singole sostanze. | There is no experimental data on the mixture. The stated values and effects come from models and data of the individual substances. |
| | Die enthaltenen Stoffe (siehe Abschnitt 3) verfügen über kein Potential zur Bioakkumulation. | Les substances contenues (voir section 3) n'ont aucun potentiel de bioaccumulation. | Le sostanze contenute (vedere sezione 3) non hanno potenziale di bioaccumulo. | The substances contained (see section 3) have no potential for bioaccumulation. |
| | Stoffe für die ein Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (Kow) festgelegt ist. | Substances pour lesquelles un coefficient de partage octanol / eau (Koe) est spécifié. | Sostanze per le quali è specificato un coefficiente di ripartizione ottanol / acqua (Kow). | Substances for which an octanol / water partition coefficient (Kow) is specified. |
| | Keine. | Aucune. | Nessune. | None. |
| | Stoffe für die ein Biokonzentrationsfaktor (BCF) bestimmt ist. | Substances pour lesquelles un facteur de bioconcentration (FBC) est spécifié. | Sostanze per le quali è specificato un fattore di bioconcentrazione (BCF). | Substances for which a bioconcentration factor (BCF) is specified. |
| | Keine. | Aucune. | Nessune. | None. |
| 12.4 | Mobilität im Boden | Mobilité dans le sol | Mobilità nel suolo | Mobility in soil |
| | Mobilität im Boden bezeichnet das Potenzial des Stoffs oder der Bestandteile eines Gemischs, nach Freisetzung in der Umwelt unter Einwirkung natürlicher Kräfte ins Grundwasser zu sickern oder sich von der Freisetzungsstelle aus in einem bestimmten Umkreis zu verbreiten. Sofern verfügbar, ist das Potenzial für die Mobilität im Boden anzugeben. Informationen zur Mobilität im Boden lassen sich anhand relevanter Mobilitätsdaten ermitteln, etwa durch Adsorptions- oder Auswaschungsstudien, die bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten oder die Oberflächenspannung. Die Werte für den Bodenadsorptionskoeffizienten (K_{oc}) können aus den K_{ow} -Werten abgeleitet werden. Auswaschung und Mobilität können mithilfe von Modellen vorhergesagt werden | La mobilité dans le sol correspond au potentiel d'une substance ou des composants d'un mélange, lorsqu'ils sont rejetés dans l'environnement, de se déplacer sous l'effet des forces naturelles vers les eaux souterraines ou de s'éloigner du site de rejet. Le potentiel de mobilité dans le sol doit être indiqué s'il est connu. Les informations relatives à la mobilité dans le sol peuvent être déterminées à partir de données pertinentes sur la mobilité, telles que des études d'adsorption ou de lixiviation, la répartition connue ou prévisible entre les différents compartiments de l'environnement ou la tension superficielle. Par exemple, les valeurs du coefficient d'adsorption sur le sol (Koc) peuvent être dérivées du coefficient Kow, tandis que la lixiviation et la mobilité peuvent être prédites à partir de modèles. | La mobilità nel suolo è il potenziale della sostanza o dei componenti di una miscela, se rilasciati nell'ambiente, di muoversi grazie alle forze naturali verso le acque sotterranee o di allontanarsi dal luogo di rilascio. Il potenziale di mobilità nel suolo deve essere indicato, se disponibile. Le informazioni sulla mobilità nel suolo possono essere ricavate da dati pertinenti sulla mobilità ottenuti ad esempio da studi sull'adsorbimento o sulla lisciviazione, dalla distribuzione nota o stimata nei comparti ambientali o dalla tensione superficiale. I valori del coefficiente di adsorbimento nel suolo (Koc), ad esempio, possono essere stimati dal coefficiente Kow. La lisciviazione e la mobilità possono essere stimate avvalendosi di modelli. | Mobility in soil is the potential of the substance or the components of a mixture, if released to the environment, to move under natural forces to the groundwater or to a distance from the site of release. The potential for mobility in soil shall be given where available. Information on mobility in soil can be determined from relevant mobility data such as adsorption studies or leaching studies, known or predicted distribution to environmental compartments, or surface tension. For example, soil adsorption coefficient (Koc) values can be predicted from Kow. Leaching and mobility can be predicted from models. |
| | Es liegen keine experimentellen Daten über das Gemisch vor. Die angegebenen Werte und Wirkungen stammen aus Modellen und Daten der einzelnen Stoffe. | Il n'y a pas de données expérimentales sur le mélange. Les valeurs et effets indiqués proviennent de modèles et de données des substances individuelles. | Non ci sono dati sperimentali sulla miscela. I valori e gli effetti dichiarati provengono da modelli e dati delle singole sostanze. | There is no experimental data on the mixture. The stated values and effects come from models and data of the individual substances. |

| 12.5 | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung | Résultats des évaluations BPT et vPvB | Risultati della valutazione PBT e vPvB | Results of PBT and vPvB assessment |
|------|---|--|--|---|
| | Die in diesem Gemisch enthaltenen Stoffe (siehe Abschnitt 3) sind nicht als PBT- und/oder vPvB eingestuft. | Les substances contenues dans ce mélange (voir section 3) ne sont pas classées PBT et / ou vPvB. | Le sostanze contenute in questa miscela (vedere sezione 3) non sono classificate come PBT e / o vPvB. | The substances contained in this mixture (see section 3) are not classified as PBT and / or vPvB. |
| 12.6 | Endokrinschädliche Eigenschaften | Propriétés perturbant le système endocrinien | Proprietà di interferenza con il sistema endocrino | Endocrine disrupting properties |
| | Bei Stoffen, die gemäß Unterabschnitt 2.3 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen, sind, falls verfügbar, Angaben zu den schädlichen Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen. Dabei muss es sich um kurze Zusammenfassungen von Informationen handeln, die sich aus der Anwendung der in den entsprechenden Verordnungen ((EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605) festgelegten Bewertungskriterien ergeben haben und die für die Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die Umwelt relevant sind. | Des informations relatives aux effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien doivent être fournies, lorsqu'elles sont disponibles, pour les substances identifiées comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien dans la sous-rubrique 2.3. Ces informations prendront la forme de résumés succincts des informations découlant de l'application des critères d'évaluation énoncés dans les règlements correspondants [(CE) n° 1907/2006, (UE) 2017/2100 et (UE) 2018/605] qui sont pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien sur l'environnement. | Devono essere fornite informazioni sugli effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino, ove disponibili, per le sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino nella sottosezione 2.3. Tali informazioni devono consistere in brevi sintesi delle informazioni che derivano dall'applicazione dei criteri di valutazione stabiliti nei corrispondenti regolamenti [(CE) n. 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605], pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per l'ambiente. | Information on adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties shall be provided where available, for the substances identified as having endocrine disrupting properties in subsection 2.3. This information shall consist of brief summaries of the information derived from application of the assessment criteria laid down in the corresponding Regulations ((EC) No 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605), that is relevant to assess endocrine disrupting properties for the environment. |
| | Von den in diesem Gemisch enthaltenen Stoffe sind keine endokrin schädlichen Eigenschaften bekannt. | Aucune propriété de perturbation endocrinienne n'est connue des substances contenues dans ce mélange. | Non sono note proprietà di interferenza endocrina delle sostanze contenute in questa miscela. | No endocrine disrupting properties are known of the substances contained in this mixture. |
| 12.7 | Andere schädliche Wirkungen | Autres effets néfastes | Altri effetti avversi | Other adverse effects |
| | Soweit vorliegend, sind Angaben über andere für die Umwelt schädliche Wirkungen aufzunehmen, etwa über den Verbleib und das Verhalten in der Umwelt (Exposition), das Potenzial zur fotochemischen Ozonbildung, das Potenzial zum Ozonabbau oder das Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre. | Lorsqu'elles sont disponibles, des informations concernant tout autre effet néfaste sur l'environnement doivent être incluses: elles peuvent concerner le devenir dans l'environnement (exposition) et les potentiels de formation d'ozone photochimique, d'appauvrissement de la couche d'ozone ou de réchauffement global. | Devono essere incluse tutte le informazioni disponibili su qualunque altro effetto avverso sull'ambiente, ad esempio il destino ambientale (esposizione), il potenziale di formazione di ozono fotochimico, il potenziale di riduzione dell'ozono o il potenziale di riscaldamento globale | Information on any other adverse effects on the environment shall be included where available, such as environmental fate (exposure), photochemical ozone creation potential, ozone depletion potential or global warming potential. |
| | Es sind keine anderen schädlichen Wirkungen bekannt. | Aucun autre effet nocif n'est connu. | Non sono noti altri effetti dannosi. | No other harmful effects are known. |

| 13 | HINWEISE ZUR ENTSORGUNG | CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION | CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO | DISPOSAL CONSIDERATIONS |
|------|---|---|---|---|
| | In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind Angaben für eine ordnungsgemäße Abfallbehandlung des Stoffs oder Gemischs und/oder seiner Verpackung zu machen; sie sollen zur Ermittlung von sicheren und ökologisch erwünschten Abfallbehandlungslösungen durch den Mitgliedstaat, in dem das Sicherheitsdatenblatt ausgegeben wird, entsprechend den Anforderungen der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates beitragen. Sicherheitsinformationen für Personen, die Tätigkeiten bei der Abfallbehandlung durchführen, müssen die Angaben in Abschnitt 8 ergänzen. | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité fournit les informations qui doivent permettre une gestion appropriée des déchets de la substance ou du mélange et/ou de son conteneur et contribuer à la détermination d'options de gestion des déchets sûres et écologiques, conformément aux exigences de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil, par l'État membre dans lequel la fiche de données de sécurité est établie. Les informations pertinentes pour la sécurité des personnes réalisant des activités de gestion des déchets doivent compléter les informations données à la rubrique 8. | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza fornisce informazioni sulla corretta gestione dei rifiuti della sostanza o della miscela e/o dei loro contenitori, per aiutare lo Stato membro in cui viene fornita la scheda di dati di sicurezza ad individuare le opzioni per una gestione dei rifiuti sicura e più favorevole per l'ambiente, in linea con le prescrizioni della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. Informazioni pertinenti per la sicurezza degli addetti alle attività di gestione dei rifiuti devono completare quelle fornite nella sezione 8. | This section of the safety data sheet shall provide information for proper waste management of the substance or mixture and/or its container to assist in the determination of safe and environmentally preferred waste management options, consistent with the requirements of Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council by the Member State in which the safety data sheet is being supplied. Information relevant for the safety of persons conducting waste management activities shall complement the information given in section 8. |
| 13.1 | Verfahren der Abfallbehandlung | Méthodes de traitement des déchets | Metodi di trattamento dei rifiuti | Waste treatment methods |
| a) | i) des unverschmutzten Gemischs Im Originalzustand befindliche Gebinde dem Lieferanten zurückführen. Angebrochene Gebinde einer Sammelstelle für Sonderabfall oder einem Entsorgungsunternehmen zuführen. | i) du produit dans son état original Renvoyez l'emballage d'origine au fournisseur. Envoyer les conteneurs ouverts à un point de collecte des déchets spéciaux ou à une entreprise d'élimination. | i) Smaltimento del prodotto non sporco Restituire la confezione originale al fornitore. Invia i contenitori aperti a un punto di raccolta per rifiuti speciali o un'azienda di smaltimento. | i) of the original, not used product Return the original packaging to the supplier. Send opened containers to a collection point for special waste or a disposal company. |
| | ii) Abfallschlüssel 20 01 29 Reinigungsmittel die gefährliche Stoffe enthalten. | ii) Code déchet 20 01 29 détergents contenant des substances dangereuses. | ii) Codice rifiuti 20 01 29 detergenti contenenti sostanze pericolose. | ii) Waste code 20 01 29 detergents containing dangerous substances. |
| | iii) der verschmutzten Lösung Zuführen an eine Sammelstelle für Sonderabfall / Entsorgungsunternehmen. | iii) du produit ou de la solution contaminé, usée Livraison à un point de collecte pour les entreprises de traitement des déchets spéciaux / d'élimination. | iii) Smaltire il prodotto contaminato o le sue soluzioni Consegna in un punto di raccolta per aziende di smaltimento / smaltimento speciali. | iii) of the contaminated and used solution Delivery to a collection point for special waste / disposal companies. |
| | iv) der Verpackung Zuführen an eine Sammelstelle für Sonderabfall / Entsorgungsunternehmen. | iv) des emballages Livraison à un point de collecte pour les entreprises de traitement des déchets spéciaux / d'élimination. | iv) die contenitori Consegna in un punto di raccolta per aziende di smaltimento / smaltimento speciali. | iv) of the packaging Delivery to a collection point for special waste / disposal companies. |
| | v) Abfallschlüssel 20 01 39 Kunststoffe | v) Code déchet 20 01 39 Matières plastiques/synthétiques | v) Codice rifiuti 20 01 39 Materie plastiche | v) waste code 20 01 39 Plastic material |
| b) | Physikalisch / chemische Eigenschaften, die die Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können. Stark saures Produkt. | Les propriétés physiques/chimiques qui peuvent influer sur les options de traitement des déchets. Produit fortement acide. | Le proprietà fisiche/chimiche che possono influire sulle opzioni di trattamento dei rifiuti; Prodotto fortemente acido. | The physical/chemical properties that may affect waste treatment options Strongly acidic product. |
| c) | Entsorgung über das Abwasser / Kanalisation Nein. | L'évacuation des eaux usées dans l'environnement Non. | L'eliminazione attraverso la rete fognaria No. | Sewage disposal No. |

| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>d) Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen</p> | <p>Les éventuelles précautions particulières à prendre pour toute option de traitement des déchets recommandé</p> | <p>Ove necessario, precauzioni particolari a seconda dell'opzione di trattamento dei rifiuti raccomandata.</p> | <p>Where appropriate, any special precautions for any recommended waste treatment option</p> |
| <p>Keine.</p> | <p>Aucune.</p> | <p>No.</p> | <p>None.</p> |
| <p>Es sind die einschlägigen Rechtsvorschriften der Union über Abfall zu beachten sowie die nationalen und regionalen Bestimmungen einzuhalten.</p> | <p>La législation de l'Union relative aux déchets doit être respectée et les réglementations nationales et régionales respectées.</p> | <p>È necessario rispettare la pertinente normativa dell'Unione in materia di rifiuti e osservare le normative nazionali e regionali.</p> | <p>The relevant Union legislation on waste must be observed and national and regional regulations observed.</p> |

| 14 | ANGABEN ZUM TRANSPORT | INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT | INFORMAZIONI SUL TRASPORTO | TRANSPORT INFORMATION |
|------|--|---|--|--|
| | <p>In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Grundinformationen zur Einstufung von Stoffen oder Gemischen, die in Abschnitt 1 genannt sind, beim Transport/Versand im Straßen-, Eisenbahn-, See-, Binnenschiffs- oder Luftverkehr aufzuführen. Liegen keine oder keine relevanten derartigen Informationen vor, ist dies anzugeben.</p> <p>Soweit relevant, sind in diesem Abschnitt auch Angaben zur Transporteinstufung nach jedem der folgenden internationalen Übereinkommen, mit denen die einzelnen UN-Modellvorschriften umgesetzt werden, zu machen, nämlich dem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) und dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN), die alle drei durch die Richtlinie 2008/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates umgesetzt wurden, sowie nach dem Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code) hinsichtlich der Beförderung verpackter Güter und den einschlägigen IMO-Codes für die Beförderung von Massengütern auf dem Seeweg und den Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO TI)</p> | <p>Cette rubrique de la fiche de données de sécurité fournit des informations élémentaires sur la classification en vue du transport/de l'expédition par route, rail, mer, voies navigables intérieures ou air de substances ou de mélanges mentionnés à la rubrique 1. Si ces informations ne sont pas disponibles ou pas pertinentes, il y a lieu de l'indiquer.</p> <p>Le cas échéant, des informations doivent être données ici sur la classification pour le transport correspondant à chacun des accords internationaux ci-après, qui transposent les règlements types des Nations unies pour des modes de transport spécifiques, à savoir: l'accord relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR), le règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID), l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN), tous trois mis en œuvre par la directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil, le code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) pour le transport de marchandises emballées et les codes pertinents de l'OMI pour le transport de cargaisons en vrac par mer ainsi que les instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (IT OACI)</p> | <p>Questa sezione della scheda di dati di sicurezza fornisce informazioni di base sulla classificazione per il trasporto/la spedizione di sostanze o miscele di cui alla sezione 1 su strada, ferrovia, per via marittima, per vie navigabili interne o per via aerea. Si deve indicare se le informazioni non sono disponibili o non sono pertinenti.</p> <p>Se del caso, questa sezione fornisce informazioni sulla classificazione per il trasporto per ciascuno dei seguenti accordi internazionali che recepiscono i regolamenti tipo dell'ONU per modalità di trasporto specifiche: l'accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada (ADR), il regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per ferrovia (RID) e l'accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne (ADN), tutti e tre attuati dalla direttiva 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, nonché il codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) per il trasporto di merci imballate, i codici IMO pertinenti per il trasporto di carichi alla rinfusa per via marittima e le istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea (ICAO TI)</p> | <p>This section of the safety data sheet shall provide basic classification information for the transport/shipment of substances or mixtures mentioned in section 1 by road, rail, sea, inland waterways or air. Where such information is not available or relevant this shall be stated.</p> <p>Where relevant, this section shall provide information on the transport classification for each of the following international agreements which are transposing the UN Model Regulations for specific transport modes: the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), the Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID) and the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN), all three of which have been implemented by Directive 2008/68/EC of the European Parliament and of the Council, as well as the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code for the transport of packaged goods and the relevant IMO codes for the transport of bulk cargo by sea and the Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO TI)</p> |
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer | Numéro ONU ou numéro d'identification | Numero ONU o numero ID | UN number or ID number |
| | | | UN 2796 | |
| 14.2 | Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung a) gemäss ADR, RID SCHWEFELSÄURE mit höchstens 51% Säure b) gemäss dem IMDG-Code Nicht betroffen. | Désignation officielle de transport de l'ONU a) selon ADR, RID ACIDE SULFURIQUE Avec un maximum de 51% d'acide b) selon le code IMDG Non concerné. | Designazione ufficiale ONU di trasporto a) nell'ADR, nel RID ACIDO SOLFORICO con un massimo del 51% di acido b) nel codice IMDG non preoccupato | UN proper shipping name a) regarding ADR, RID SULFURIC ACID with a maximum of 51% acid b) regarding IMDG-code not concerned |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | Classe(s) de danger pour le transport | Classi di pericolo connesso al trasporto | Transport hazard class(es) |
| | | | 3 | |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | Groupe d'emballage | Gruppo d'imballaggio | Packing group |
| | | | II | |
| 14.5 | Umweltgefahren a) gemäss ADR, RID Nicht betroffen. b) gemäss dem IMDG-Code / EmS-Leitfaden F-A, S-B | Dangers pour l'environnement a) selon ADR, RID Non concerné. b) selon le code IMDG / réponse d'urgence EmS F-A, S-B | Pericoli per l'ambiente a) nell'ADR, nel RID non preoccupato b) nel codice IMDG / risposta alle emergenze F-A, S-B | Environmental hazards a) regarding ADR, RID not concerned b) regarding IDMG-code F-A, S-B |

| 14.6 | Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Special precautions for user |
|------|---|--|--|--|
| | C1 Klassifizierungscode | Code de classification. | Codice di classificazione | Classification code. |
| | 8 Gefahrzettel | Étiquette de danger | Etichetta di pericolo | Danger label |
| | 80 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | Numéro d'identification du danger | Numero di identificazione del pericolo | Hazard identification number |
| | --- Sondervorschriften | Dispositions spéciales | Disposizioni speciali | Special provisions |
| | 1 L / E2 Begrenzte und freigestellte Mengen | Quantité limitée | Quantità limitata ed esente | Limited and exempted quantity |
| | E Tunnelbeschränkungscode | Code de restriction du tunnel | Codice di restrizione in galleria | Tunnel restriction code |
| | L Beförderungskategorie / Masseinheit | Catégorie de transport / unité de mesure | Categoria di trasporto / unità di misura | Transport category / unit of measure |
| | Sondervorschriften für die Beförderung | Règles spéciales de transport | Regole speciali per il trasporto | Special rules for carriage |
| | --- Versandstücke | Colis | Pacchi | Packages |
| | --- Be- und Entladung, Handhabung | Chargement et déchargement, manutention. | Carico e scarico, movimentazione. | Loading and unloading, handling. |
| | --- Betrieb | Procédures d'exploitation | Procedure operative | Operating procedures |
| | Verpackung | Emballages | Confezione | Packaging |
| | P001 Anweisungen | Instructions | Istruzioni | Directions |
| | --- Sondervorschriften | Dispositions spéciales | Disposizioni speciali | Special provisions |
| | MP15 Zusammenpackung | Emballer ensemble | Imballando insieme | Packing together |
| | Zusammenlagerungsverbote siehe Abschnitt 16 | Pour les restrictions de stockage, voir le tableau dans la section 16 | Per le restrizioni di archiviazione, vedere la tabella nella sezione 16 | For storage restrictions, see table in section 16 |
| 14.7 | Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten | Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Maritime transport in bulk according to IMO instruments |
| | Nicht betroffen. | Non concerné. | non preoccupato | not concerned |

| 15 | RECHTSVORSCHRIFTEN | INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION | INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE | REGULATORY INFORMATION |
|---------------|---|---|--|--|
| | <p>In diesen Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die im Sicherheitsdatenblatt noch nicht enthaltenen, rechtlich relevanten Angaben für den Stoff oder das Gemisch aufzunehmen (zum Beispiel, ob der Stoff oder das Gemisch unter eine der folgenden Verordnungen fällt: Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG oder Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien</p> | <p>Cette rubrique de la fiche de données de sécurité présente les autres informations réglementaires relatives à la substance ou au mélange qui n'ont pas encore été fournies dans la fiche de données de sécurité [précisant, par exemple, si la substance ou le mélange tombe dans le champ d'application du règlement (CE) n° 1005/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, du règlement (CE) n° 850/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE ou du règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.</p> | <p>Questa sezione della scheda di dati di sicurezza deve recare le altre informazioni regolamentari riguardanti la sostanza o la miscela, che non siano già state fornite nella scheda di dati di sicurezza [ad esempio se la sostanza o la miscela è soggetta al regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, al regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117/CEE oppure al regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose</p> | <p>This section of the safety data sheet shall describe the other regulatory information on the substance or mixture that is not already provided in the safety data sheet (such as whether the substance or mixture is subject to Regulation (EC) No 1005/2009 of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer, Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC or Regulation (EC) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of dangerous chemicals</p> |
| 15.1 | Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz. Spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch | Règlementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement | Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela | Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture |
| (AT) | Österreich | L'Autriche | Austria | Austria |
| xxx | --- | | | |
| (BE) | Belgien | Belgique | Belgio | Belgium |
| xxx | --- | | | |
| (CH) | Schweiz | Suisse | Svizzera | Switzerland |
| SR 813.1 | Chemikalien Gesetz | Loi sur les produits chimiques | Legge sulle sostanze chimiche | Chemicals Act |
| SR 813.11 | Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (ChemV) | Ordonnance sur la protection contre les substances et préparations dangereuses (ChemO) | Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (OPChim) | Ordinance on the protection against dangerous substances and preparations (ChemO) |
| SR 814.012 | Störfallverordnung (StfV) | Ordonnance sur les accidents majeurs (OAM) | Ordinanza sugli incidenti rilevanti (Oinfortuni rilevanti) | Major Accidents Ordinance (StfV) |
| SR 814.600 | Abfallverordnung (VVEA) | Ordonnance sur les déchets (VVEA) | Ordinanza sui rifiuti (VVEA) | Waste Ordinance (VVEA) |
| SR 814.610 | Verkehr mit Abfällen (VeVA) | Trafic de déchets (VeVA) | Traffico con i rifiuti (VeVA) | Traffic with waste (VeVA) |
| SR 814.81 | Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) | Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORPSC) | Ordinanza sulla riduzione del rischio dei prodotti chimici (OPChim) | Chemicals Risk Reduction Ordinance (ChemRRV) |
| SR 822.111.52 | Mutterschutzverordnung | Ordonnance sur la protection de la maternité | Ordinanza sulla protezione della maternità | Maternity Protection Ordinance |
| SR 822.113 | Verordnung zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsvorsorge ArGV) | Ordonnance relative au code du travail (soins de santé ArGV) | Ordinanza sul codice del lavoro (OSS del lavoro) | Ordinance to the Labour Code (Health Care ArGV) |
| SR 822.115.2 | Jugendarbeitsschutzverordnung | Ordonnance sur la protection de l'emploi des jeunes | Ordinanza sulla tutela del lavoro giovanile | Youth Employment Protection Ordinance |
| Leitfaden: | Lagerung gefährlicher Stoffe https://www.kvu.ch/de/vollzugshilfe | Stockage de substances dangereuses https://www.kvu.ch/de/vollzugshilfe | Stoccaggio di sostanze pericolose https://www.kvu.ch/de/vollzugshilfe | Storage of hazardous substances https://www.kvu.ch/de/vollzugshilfe |
| (DE) | Deutschland | Allemagne | Germania | Germany |
| JArbSchG | Beschäftigungsbeschränkungen | | | |
| MuschG | Beschäftigungsbeschränkungen | | | |
| VaWS / AwSV | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | | | |
| Störfall-VO | Störfallverordnung | | | |
| 12. BImSchV | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes | | | |
| 31. BImSchV | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----|---|--------|---------------|---------------|---------|
| VwVwS | Wassergefährdungsklasse (Selbsteinstufung) gemäss AwSV | | | | | | |
| | Einstufung: | --- | Rechenregel zur Ableitung von der WGK von Gemischen aus der WGK der Komponenten: | | | | |
| | Anteil krebserzeugender Stoffe WGK 2: | --- | Inhaltsstoffe | WGK 3 | WGK 2 | WGK 1 | NWG |
| | Anteil krebserzeugender Stoffe WGK 3: | --- | WGK 3 | >3 % | 0,2 % - 3,0 % | < 0,2 % | < 0,2 % |
| | Anteil krebserzeugender Stoffe: | --- | WGK 2 | --- | > 5 % | 0,2 % - 5,0 % | < 0,2 % |
| | Anteil Stoffe WGK 3: | --- | WGK 1 | --- | --- | > 3,0 % | < 3,0 % |
| | Anteil Stoffe WGK 3 mit M-Faktor: | --- | NWG | --- | --- | --- | --- |
| | Anteil Stoffe WGK 2: | --- | Krebserzeugend | >0,1 % | >0,1 % WGK 2 | < 0,1 % | < 0,1 % |
| | Anteil Stoffe WGK 2 mit M-Faktor: | --- | | | | | |
| | Anteil Stoffe WGK 1: | --- | | | | | |
| | Anteil Stoffe 'aufschwimmend / unlöslich': | --- | | | | | |
| | Anteil Stoffe nicht wassergefährdend: | --- | | | | | |
| | Anteil Stoffe nicht identifiziert: | --- | | | | | |

| | |
|-------------------------|---|
| BetrSichV | Betriebssicherheitsverordnung |
| WRMG | Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln. |
| TRGS 200 | Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen |
| TRGS 401 | Gefährdung durch Hautkontakt |
| TRGS 510 | Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern |
| TRGS 555 | Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) |
| VerpackG / LUCID | Verpackungsgesetz / Verpackungsregister |

| | | | | |
|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| (FR) | Frankreich | France | Francia | France |
| xxx | --- | | | |
| (GR) | Grossbritannien / England | Grande Bretagne / Angleterre | Gran Bretagna / Inghilterra | Great Britain / England |
| xxx | --- | | | |
| (IT) | Italien | Italie | Italia | Italy |
| xxx | --- | | | |

| | | | | |
|------|---|--|---|--|
| 15.2 | Stoffsicherheitsbeurteilung | Évaluation de la sécurité chimique | Valutazione della sicurezza chimica | Chemical safety assessment |
| | Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für dieses Gemisch nicht erforderlich und wurde nicht erstellt. | Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange et n'a pas été préparée. | Non è richiesta una valutazione della sicurezza chimica per questa miscela e non è stata preparata. | A chemical safety assessment is not required for this mixture and has not been prepared. |
| | Stoffe in diesem Gemisch für welche eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt wurde sind in Abschnitt 3 gekennzeichnet. Ein Link führt zu dem entsprechenden SDB. | Les substances de ce mélange pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée sont marquées dans la section 3. Un lien mène à la FDS correspondante. | Le sostanze in questa miscela per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica sono contrassegnate nella sezione 3. Un collegamento conduce alla SDS corrispondente. | Substances in this mixture for which a chemical safety assessment has been carried out are marked in section 3. A link leads to the corresponding SDS. |

| 16 | SONSTIGE ANGABEN | AUTRES INFORMATIONS | ALTRE INFORMAZIONI | OTHER INFORMATION |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| | Dieser Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts umfasst sonstige Angaben, die nicht in den Abschnitten 1 bis 15 enthalten sind, darunter beispielsweise folgende Angaben zur Überarbeitung des Sicherheitsdatenblatts: | Cette rubrique de la fiche de données de sécurité doit comprendre toute information qui ne figure pas dans les rubriques 1 à 15, y compris les informations relatives à la révision de la fiche de données de sécurité, et notamment: | Questa sezione della scheda di dati di sicurezza deve contenere altre informazioni non fornite nelle sezioni da 1 a 15, comprese le informazioni sulla revisione della scheda di dati di sicurezza, quali: | This section of the safety data sheet shall contain other information that is not included in sections 1 to 15, including information on the revision of the safety data sheet such as: |
| a) | Änderungen gegenüber einer früheren Version in diesem SDB sind mit einem roten Balken am rechten Rand markiert. | Modifications apportées à la version précédente Les modifications de cette FDS sont signalées par une barre rouge à droite. | Modifiche rispetto a una versione precedente Le modifiche in questa SDS sono contrassegnate da una barra rossa sulla destra. | Changes from an earlier version Changes in this SDS are marked with a red bar on the right. |
| b - i) | Legende für im SDB verwendeten Abkürzungen und Akronyme | La signification des abréviations et acronymes mentionnées dans cette FDS | Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella SDS | Legend for abbreviations and acronyms used in the MSDS |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse. | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route. | Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada. | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. |
| AOX | Absorbierbare organische Halogene. | Halogènes organiques absorbables. | Alogeni organici assorbibili. | Absorbable organic halogens. |
| ATE | Schätzwert akute Toxizität. | Estimation de la toxicité aiguë. | Stima della tossicità acuta. | Acute toxicity estimate. |
| BAT | Biologischer Arbeitsstoff Toleranzwert. | Valeur de tolérance de l'agent biologique. | Valore di tolleranza dell'agente biologico. | Biological agent tolerance value. |
| BCF | Biokonzentrationsfaktor. | Facteur de bioconcentration. | Fattore di bioconcentrazione. | Bioconcentration factor. |
| BGW | Biologischer Grenzwert. | Limite biologique. | Limite biologico. | Biological limit. |
| BSB ₅ | Biochemischer Sauerstoff-Bedarf. | Demande biochimique d'oxygène. | Richiesta biochimica di ossigeno. | Biochemical oxygen demand. |
| CAS | Chemical Abstracts Service. | Service des résumés chimiques. | Servizio di estratti chimici. | Chemical Abstracts Service. |
| CLP | Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]. | Ordonnance sur la classification, l'étiquetage et l'emballage [Règlement (CE) n° 1272/2008]. | Ordinanza sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio [regolamento (CE) n. 1272/2008]. | Ordinance on Classification, Labeling and Packaging [Regulation (EC) No. 1272/2008]. |
| CPID | Chemical Product Identifier. | Identifiant du produit chimique. | Identificatore del prodotto chimico. | Chemical Product Identifier. |
| CSA | Stoffsicherheitsbeurteilung. | Évaluation de la sécurité chimique. | Valutazione della sicurezza chimica. | Chemical safety assessment. |
| CSB | Chemischer Sauerstoff-Bedarf. | La demande chimique en oxygène. | Domanda chimica di ossigeno. | Chemical Oxygen Demand. |
| CSR | Stoffsicherheitsbericht. | Rapport sur la sécurité chimique. | Rapporto sulla sicurezza chimica. | Chemical safety report. |
| DMEL | Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert. | Limite d'effet minimum dérivée. | Limite di effetto minimo derivato. | Derived minimum effect limit. |
| DNEL | Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert. | Limite dérivée sans effet. | Limite derivato senza effetto. | Derived no-effect limit. |
| DPD | Zubereitungsrichtlinie [1999/45/EG]. | Lignes directrices pour la préparation [1999/45 / EG]. | Linee guida per la preparazione [1999/45 / EG]. | Preparation guidelines [1999/45 / EG]. |
| DSD | Stoffrichtlinie [67/548/EWG]. | Directive sur les substances [67/548 / CEE]. | Direttiva sulle sostanze [67/548 / CEE]. | Substance Directive [67/548 / EEC]. |
| EC ₅₀ | Dosis, die bei 50 % einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. | Dose ayant un effet défini autre que le décès dans 50% d'une population testée. | Dose che ha un effetto definito diverso dalla morte nel 50% di una popolazione test. | Dose that has a defined effect other than death in 50% of a test population. |
| EINECS | Altstoffverzeichnis. | Liste des substances existantes. | Elenco delle sostanze esistenti. | List of existing substances. |
| EUH-Satz | CLP-spezifischer Gefahrenhinweis. | Avertissement de danger spécifique au CLP. | Avviso di pericolo specifico per CLP. | CLP-specific hazard warning. |
| EAK | Europäischer Abfallkatalog. | Catalogue européen des déchets. | Catalogo europeo dei rifiuti. | European waste catalog. |
| GHS | Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien. | Système harmonisé à l'échelle mondiale pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques. | Sistema armonizzato a livello globale per la classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici. | Globally harmonized system for the classification and labeling of chemicals. |
| IATA | Internationale Flug-Transport-Vereinigung. | Association du transport aérien international. | Associazione internazionale del trasporto aereo. | International Air Transport Association. |
| IBC | Intermediate Bulk Container. | Conteneur de vrac intermédiaire. | Contenitore di rinfuse intermedio. | Intermediate bulk container. |
| IC ₅₀ | Mittlere inhibitorische Konzentration wird bei der eine halbmaximale Inhibition beobachtet wird. | On observe une concentration inhibitrice moyenne à laquelle une inhibition semi-maximale est observée. | Si osserva una concentrazione inibitoria media alla quale si osserva un'inibizione semi-massima. | Mean inhibitory concentration is observed at which half-maximal inhibition is observed. |
| IMDG | Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr. | Marchandises dangereuses en expédition internationale. | Merci pericolose nelle spedizioni internazionali. | Dangerous goods in international shipping. |
| LC ₅₀ / LD ₅₀ | Dosis, die bei 50% einer Versuchspopulation den Tod auslöst. | Dose causant la mort dans 50% d'une population testée. | Dose che causa la morte nel 50% di una popolazione test. | Dose that causes death in 50% of a test population. |
| LogPow | Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten. | Logarithme décimal du coefficient de partage octanol-eau. | Logaritmo decimale del coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua. | Decimal logarithm of the octanol-water partition coefficient. |
| KZW | Kurzzeitgrenzwert. | Limite à court terme. | Limite a breve termine. | Short-term limit. |
| MAK | Maximale Arbeitsplatzkonzentration. | Concentration maximale sur le lieu de travail. | Massima concentrazione sul luogo di lavoro. | Maximum workplace concentration. |
| MARPOL 73/78 | Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution). | Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978 ("Marpol" = pollution marine). | Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi, 1973, modificata dal protocollo del 1978 ("Marpol" = inquinamento marino). | International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as amended by the 1978 Protocol ("Marpol" = marine pollution). |
| N.a. | Nicht anwendbar. | N'est pas applicable. | Non applicabile. | Not applicable. |
| N.e. | Nicht ermittelt. | Non déterminé. | Non determinato. | Not determined. |
| N.v. | Nicht verfügbar. | Indisponible. | Indisponibile. | Not available. |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. | Organisation pour la coopération et le développement économique. | Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. | Organization for Economic Cooperation and Development. |
| PBT | Persistent, bio-akkumulierbar und toxisch. | Persistant, bioaccumulable et toxique. | Persistente, bioaccumulabile e tossico. | Persistent, bioaccumulative and toxic. |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration. | Concentration estimée sans effet. | Concentrazione stimata senza effetto. | Estimated no-effect concentration. |
| REACH | Registrierung, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals | Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques | Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche. | Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals |

RID Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
RRN REACH Registriernummer.
SVHC Besonders besorgniserregende Substanzen.
STOT-RE Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition.
STOT-SE Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition. Zeitlich gemittelter Grenzwert.
UFI Unique Formulation Identification / eindeutiger Formelidentifikator.
UN Vereinte Nationen.
VOC Flüchtige organische Verbindungen.
vPvB Sehr persistent und sehr bio-akkumulierbar

Règlement pour le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
Numéro d'enregistrement REACH.
Substances extrêmement préoccupantes.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique. Limite moyenne dans le temps.
Identification de formulation unique.
Les Nations Unies.
Les composés organiques volatils.
Très persistant et très bio-accumulable.

Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.
Numero di registrazione REACH.
Sostanze estremamente preoccupanti.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola.
Limite mediato nel tempo.
Identificazione unica della formulazione.
Nazioni unite.
Composti organici volatili.
Molto persistente e molto bioaccumulabile

Regulation for the international carriage of dangerous goods by rail.
REACH registration number.
Substances of very high concern.
Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.
Specific target organ toxicity - single exposure. Limit averaged over time.
Unique Formulation Identification.
United Nations.
Volatile organic compounds.
Very persistent and very bio-accumulable

| b - ii) | Legende für die verwendeten Symbole aus Kapitel 3 | Signification des symboles mentionnés au chapitre 3 | Legenda dei simboli usati nel capitolo 3 | Legend for the symbols used in Chapter 3 |
|---------|--|--|---|--|
| | GHS05 Entzündbar, pyrophor, organische Peroxide | GHS05 Peroxydes organiques inflammables, pyrophoriques | GHS05 Perossidi infiammabili, piroforici e organici | GHS05 Flammable, pyrophoric, organic peroxides |
| | GHS03 Entzündend wirkend, oxidierend | GHS03 Inflammatoire, oxydant | GHS03 Infiammatorio, ossidante | GHS03 Inflammatory, oxidizing |
| | GHS04 Gase unter Druck, verflüssigte, tiefgekühlte | GHS04 Gaz sous pression, liquéfiés, congelés | GHS04 Gas sotto pressione, liquefatti, congelati | GHS04 Gases under pressure, liquefied, frozen |
| | GHS05 Auf Metalle korrosiv wirkend, hautätzend, schwere Augenschädigung | GHS05 Corrosif pour les métaux, corrosif pour la peau, lésions oculaires graves | GHS05 Corrosivo per i metalli, corrosivo per la pelle, gravi lesioni oculari | GHS05 Corrosive to metals, corrosive to skin, severe eye damage |
| | GHS06 Akute Toxizität | GHS06 toxicité aiguë | GHS06 tossicità acuta | GHS06 acute toxicity |
| | GHS07 Gesundheitsschädlich, reizend, Hautsensibilisierend, narkotisierend | GHS07 Nocif, irritant, sensibilisant pour la peau, anesthésiant | GHS07 Nocivo, irritante, sensibilizzante per la pelle, anestetico | GHS07 Harmful, irritant, skin sensitizing, narcotic |
| | GHS08 Diverse Gesundheitsgefahren; Sensibilisierend | GHS08 Divers risques pour la santé; Sensibilisation par les voies respiratoires | GHS08 Vari rischi per la salute; Sensibilizzante attraverso il tratto respiratorio | GHS08 Various health hazards; Sensitizing through the respiratory tract |
| | GHS09 Umweltgefährdend, Wassergefährdend | GHS09 Dangereux pour l'environnement, danger pour l'eau | GHS09 Pericoloso per l'ambiente, pericoloso per l'acqua | GHS09 Environmentally hazardous, water endangering |
| | NO GHS Symbol Keine Kennzeichnung notwendig | AUCUN symbole GHS Aucun étiquetage nécessaire | NESSUN simbolo GHS Nessuna etichettatura necessaria | NO GHS symbol No labeling necessary |

| c - i) | Wichtige Literaturangaben und Datenquellen | Références et sources de données importantes | Riferimenti e fonti di dati importanti | Important references and data sources |
|----------------------|---|--|--|---|
| | Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der 'Datenbank registrierter Stoffe' der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) sowie der GESTIS-Datenbank berücksichtigt. | Pour la préparation de cette fiche de données de sécurité, les informations de nos fournisseurs ainsi que les données de la «Base de données des substances enregistrées» de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et de la base de données GESTIS ont été prises en compte. | Per la preparazione di questa scheda di dati di sicurezza, sono state prese in considerazione le informazioni dei nostri fornitori, nonché i dati del "database delle sostanze registrate" dell'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) e del database GESTIS. | For the preparation of this safety data sheet, information from our suppliers as well as data from the 'database of registered substances' of the European Chemicals Agency (ECHA) and the GESTIS database were taken into account. |
| c - ii) | Bewertung der Informationen in diesem SDB gemäss | Évaluation des informations contenues dans cette fiche de données de sécurité selon: | Valutazione delle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza in base a: | Evaluation of the information in this safety data sheet according to: |
| | EG Nr. 1272/2008 Artikel 9 | http://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/ALL/?uri=CELEX%3A32008R1272 | | |
| | EG Nr. 2010/453 | http://www.bag.admin.ch/anmeldestelle/13604/13871/13941/14273/index.html?lang=de | | |
| | EG Nr. 2015/830 Anhang II | http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=OJ%3AL%3A2010%3A133%3ATOC | | |
| | EG Nr. 2017/542 Anhang VIII (UFI) | http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015R0830&from=EN | | |
| | EG Nr. 2018/1480 Anhang VI | https://ufi.echa.europa.eu/#/create | | |
| | EG Nr. 2020/878 SDB | http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1480&from=DE | | |
| | ECHA-Informationen zum SDB | https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0878&qid=1593419088600&from=EN | | |
| | TRGS 220 Nationale Aspekte beim Erstellen von SDB | http://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-reach | | |
| | ECHA-Datenbank über Chemikalien | --- | | |
| | SUVA 2020: MAK-Werte | Echa.europa.eu/de/information-on-chemicals | | |
| | | https://www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/berufskrankheiten-und-deren-verhuetung | | |
| d) | Bewertungsmethode zum Zwecke der Einstufung gemäss §9 der EG 1272/2008 | Méthode d'évaluation aux fins de classification selon le §9 EG 1272/2008 | Metodo di valutazione ai fini della classificazione secondo §9 EG 1272/2008 | Evaluation method for the purpose of classification according to §9 EG 1272/2008 |
| | Die Einstufung erfolgte nach der Berechnungsmethode. | La classification est basée sur la méthode de calcul. | La classificazione si basa sul metodo di calcolo. | The classification is based on the calculation method. |
| e) | Gefahrenhinweise H-Sätze aus Kapitel 3 | Mentions sur le danger, Phrases H, Chapitre 3 | Frase di pericolo Frasi H del capitolo 3 | Hazard statements H-phrases from chapter 3 |
| | Keine. | Aucune. | Nessuni. | None. |
| H290 H314 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. | Peut être corrosif pour les métaux. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. | Può essere corrosivo per i metalli. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. | May be corrosive to metals. Causes severe skin burns and eye damage. |

| | | | | |
|----|--|---|---|---|
| f) | Geeignete Schulungen für die Arbeitnehmer zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt | Formation appropriée des travailleurs pour assurer la protection de la santé humaine et de l'environnement | Una formazione adeguata per i lavoratori per garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente | Appropriate training for workers to ensure the protection of human health and the environment |
| | Weitere Informationen zum Produkt (Gemisch) sind im Technischen Datenblatt (TDB) ersichtlich. | De plus amples informations sur le produit (mélange) sont disponibles dans la fiche technique (TDB). | Ulteriori informazioni sul prodotto (miscela) sono disponibili nella scheda tecnica (TDB). | Further information on the product (mixture) can be found in the technical data sheet (TDB). |
| | Schulungen und Unterweisungen sind auf Anfrage durchführbar. | La formation et l'instruction peuvent être effectuées sur demande. | La formazione e l'istruzione possono essere eseguite su richiesta. | Training and instruction can be carried out on request. |

| g) | Weitere Beratungsstellen für Vergiftungserscheinungen: | Autres centres de conseils pour les symptômes d'empoisonnement: | Ulteriori centri di consulenza per i sintomi di avvelenamento: | Further centres for poisoning symptoms: |
|----|--|---|---|---|
| | | | Telefon / téléphone / telefono / phone Nr.: | Sprachen / langues / lingue / languages: |
| | AT Vergiftungsinformationszentrale, 1090 Wien | | +43 (1) 406 4343 | Deutsch, Englisch |
| | BE Centre Antipoisons, 1120 Brüssel | | +32 (70) 245 245 | Französisch, Flämisch, Englisch |
| | CH Toxikologisches Zentrum, 8028 Zürich 145 | | +41 (0)44 251 5151 | Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch |
| | CZ Poison Information Centre, 1280 Prag | | +42 (02) 249 192 93 | Tschechisch, Deutsch, Englisch |
| | DE Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin | | +49 761 19240 | Deutsch, Englisch |
| | DK Giftdatenbanken, 2400 Kopenhagen | | +45 (35) 316 060 | Dänisch, Englisch |
| | ES Servicio Nacional de Información Toxicológica, Madrid | | +34 (91) 562 84 69 | Spanisch, englisch |
| | FR Centre Anti-Poisons, 67091 Strasbourg | | +33 (3) 883 737 37 | Französisch, Deutsch, Englisch |
| | FI Poison Information Centre, 00290 Helsinki | | +358 (9) 471 977 | Finnisch, Schwedisch, Englisch |
| | GB National Poison Inform. Centre, London SE14 5ER | | +44 (171) 635 9191 | Englisch |
| | GR Poison Information Centre, 11527 Athen | | +30 (1) 799 3777 | Griechisch, Englisch |
| | HR Poison Control Centre, 10000 Zagreb | | +385 (1) 222 302 | Kroatisch |
| | IT Centro Antiveleni, 00161 Rom | | +39 (6) 490 663 | Italienisch, Französisch, Englisch |
| | LT Poison Centre, 2043 Vilnius | | +370 (2) 269 583 | Litauisch, Russisch, Deutsch, Englisch |
| | NL Nationaal Vergiftingen Informatie Centrum, Bilthoven | | +31 (30) 274 88 88 | Niederländisch, Französisch, Deutsch, Englisch |
| | NO Giftdatenbankssentralen, 0034 Oslo | | +47 (22) 591 300 | Norwegisch, Englisch |
| | PL National Poison Information Centre, 90950 Łódź | | +48 (42) 657 99 0 | Polnisch, Deutsch, Englisch |
| | PT Centro de Informacao Antivenenos, 1749075 Lisboa | | +351 (1) 795 01 43 | Portugiesisch, Französisch, Englisch |
| | RU Toxicology Information & Advisory Centre, Moskau | | +7 (95) 928 1647 | Russisch (Englisch) |
| | SE Giftdatenbankssentralen, 17176 Stockholm | | +46 (8) 736 0384 | Schwedisch, Englisch |
| | SK Poison Information Centre, 83101 Bratislava | | +00421 (17) 547 741 66 | Slowakisch, Deutsch, Englisch |
| | SL Poison Control Center, 1000 Ljubljana | | +386 (61) 302 457 | Englisch, (Deutsch, Französisch) |
| | TR National Poison Control Center, 06100 Ankara | | +90 312 433 7001 | Türkisch, (Englisch) |
| | HU Department of Clinical Toxicology, Budapest VII | | +36 (1) 215 215 | Ungarisch, Deutsch, Englisch |
| | Mit den oben genannten 'weiteren Beratungsstellen für Vergiftungserscheinungen' (GIZ) bestehen keine Dienstleistungsvereinbarungen. Den GIZ stehen ab 01.01.21 über das Portal der ECHA poisoncentres.echa.europa.eu/de auch produktbezogene Informationen und/oder SDB zur Verfügung. Im Notfall sind diese GIZ in der Lage Hilfestellung zu erbringen. Halten Sie Produkt-Etikette oder andere Informationen bereit. Ebenfalls wichtig sind Informationen zur betroffenen Person, wie zum Beispiel: Geschlecht, Alter, Größe, Gewicht und bei Verschlucken wenn möglich Angaben zur Menge. | Il n'y a pas de contrat de service avec les «Centres de conseils supplémentaires pour les symptômes d'empoisonnement» (GIZ) susmentionnés. Les GIZ disposent à partir du 01.01.21 via le portail ECHA poisoncentres.echa.europa.eu/fr des informations sur le produit et/ou la FDS. En cas d'urgence, ces GIZ sont en mesure de fournir une assistance. Préparez les étiquettes des produits ou d'autres informations. Les informations sur la personne concernée sont également importantes, telles que :le sex, l'âge, la taille, le poids et, si possible, des informations sur la quantité en cas d'ingestion. | Non esistono accordi di servizio con i summenzionati "Centri di consulenza per i sintomi di avvelenamento" (GIZ). Il GIZ sarà disponibile dal 01.01.21 tramite il portale ECHA poisoncentres.echa.europa.eu/it disponibili anche informazioni relative al prodotto e/o la scheda di sicurezza (SDS). In caso di emergenza, questi GIZ sono in grado di fornire assistenza. Preparare le etichette dei prodotti o altre informazioni. Anche le informazioni sulla persona interessata sono importanti, come: genere, età, altezza, peso e, se possibile, informazioni sulla quantità se ingerite. | There are no service agreements with the above-mentioned 'Further Advice Centers for Poisoning Symptoms' (GIZ).The GIZ will have available from 01.01.21 via the ECHA portal poisoncentres.echa.europa.eu/en product-related information and / or MSDS. In an emergency, these GIZ are able to provide assistance. Have product labels or other information ready. Information on the person concerned is also important, such as: gender, age, height, weight and, if possible, information on the amount if swallowed. |

INFORMATIONEN ZUM SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

Les informations sont basées sur l'état des connaissances et de l'expérience à la date de publication, ce n'est pas le sens des assurances immobilières. Ils ne peuvent pas être modifiés ou transférés à d'autres produits. La reproduction à l'état inchangé est autorisée.

Le informazioni si basano sullo stato delle conoscenze e dell'esperienza alla data di emissione, non sono il significato delle garanzie di proprietà. Non possono essere modificati o trasferiti ad altri prodotti. È consentita la riproduzione nello stato invariato

The information is based on the state of knowledge and experience on the date of issue, it is not the meaning of property assurances. They may not be changed or transferred to other products. Reproduction in the unchanged state is permitted.

Aktuelle Fassung
Version actuelle
Versione attuale
Current version

Version: 7.xx

Revisionsdatum
Date de révision
Data di revisione
Revision date

11.07.2020

Verantwortlich
Responsable
Responsabile
Responsibile

Rolf Schmidhäusler

Kontakt
Détails du contact
Dettagli del contatto
Contact details

+41 55 460 1212 (09-12h 13-18 h)

rolf@rsg-europe.com

EUR-
LEX

Revisionsgrund:

Neue Verordnung EG Nr. 2020/878 vom 18. Juni 2020

zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0878&qid=1593419088600&from=EN>

Motif de la révision

Nouveau règlement CE Nr. 2020/878 du 18 juin 2020

modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0878&qid=1593419088600&from=EN>

Motivo della revisione

Nuovo regolamento CE Nr. 2020/878 del 18 giugno 2020

che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0878&qid=1593419088600&from=EN>

Reason for revision

New regulation EC Nr. 2020/878 of 18 June 2020

amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0878&qid=1593419088600&from=EN>