

SICHERHEITSDATENBLATT



EasyValid Kit org, 6 x 5 Vials, 1.5 ml, Part Number PSS-PSVAL

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

1.1 Produktidentifikator

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Produktname | : | EasyValid Kit org, 6 x 5 Vials, 1.5 ml, Part Number PSS-PSVAL |
| CAS-Nummer | : | PS, nominal Mw 9003-53-6 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol 128-37-0 |
| Teile-Nr. (Chemikalien-Kit) | : | PSS-PSVAL |
| Teile-Nr. | : | PS, nominal Mw *PSS-ps3.2k 560-2,500,000 g/mol PSS-ps33k PSS-ps280k PSS-ps2.5m PSS-ps1.2k PSS-ps18k PSS-ps120k PSS-ps1.2m PSS-ps560 PSS-ps9k PSS-ps62k PSS-ps560k PSS-ps80k PSS-psb310k BHT, nominal Mw 220 g/mol PSS-bht220 mol |

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

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Identifizierte Verwendungen | : | Reagenzien und Standards für die Verwendung in Labors für analytische Chemie 5 vials PSS-ps3.2k PS, nominal Mw 3,200 g/mol, 0.0015g PSS-ps33k PS, nominal Mw 33,000 g/mol, 0.0015g PSS-ps280k PS, nominal Mw 280,000 g/mol, 0.0015g PSS-ps2.5m PS, nominal Mw 2,500,000 g/mol, 0.00075g 5 vials PSS-ps1.2k PS, nominal Mw 1,200 g/mol, 0.0015g PSS-ps18k PS, nominal Mw 18,000 g/mol, 0.0015g PSS-ps120k PS, nominal Mw 120,000 g/mol, 0.0015g PSS-ps1.2m PS, nominal Mw 1,200,000 g/mol, 0.00075g 5 vials PSS-ps560 PS, nominal Mw 560 g/mol, 0.0015g PSS-ps9k PS, nominal Mw 9,000 g/mol, 0.0015g PSS-ps62k PS, nominal Mw 62,000 g/mol, 0.0015g PSS-ps560k PS, nominal Mw 560,000 g/mol, 0.0015g 5 vials PSS-ps80k PS, nominal Mw 80,000 g/mol, 0.0015g 5 vials PSS-psb310k PS br, nominal Mw 310,000 g/mol, 0.00375g 5 vials PSS-bht220 BHT, nominal Mw 220 g/mol, 0.0015g |
|------------------------------------|---|---|

Verwendungen von denen abgeraten wird : Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Deutschland
0800 603 1000

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer (mit Öffnungszeiten) : CHEMTREC®: 0800-181-7059

Anmerkung * :

| | |
|-------------|---|
| PSS-ps3.2k | PS, nominal Mw 3,200 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps33k | PS, nominal Mw 33,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps280k | PS, nominal Mw 280,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps2.5m | PS, nominal Mw 2,500,000 g/mol, 0.00075g |
| PSS-ps1.2k | PS, nominal Mw 1,200 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps18k | PS, nominal Mw 18,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps120k | PS, nominal Mw 120,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps1.2m | PS, nominal Mw 1,200,000 g/mol, 0.00075g |
| PSS-ps560 | PS, nominal Mw 560 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps9k | PS, nominal Mw 9,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps62k | PS, nominal Mw 62,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps560k | PS, nominal Mw 560,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-ps80k | PS, nominal Mw 80,000 g/mol, 0.0015g |
| PSS-psb310k | PS br, nominal Mw 310,000 g/mol, 0.00375g |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Produktdefinition : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Stoff mit einem Bestandteil
BHT, nominal Mw 220 g/mol Stoff mit einem Bestandteil
mol

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

BHT, nominal Mw 220 g/mol

| | | |
|------|--|-------------|
| H302 | AKUTE TOXIZITÄT (Oral) | Kategorie 4 |
| H315 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT | Kategorie 2 |
| H319 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG | Kategorie 2 |
| H400 | KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND | Kategorie 1 |
| H410 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND | Kategorie 1 |

PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

BHT, nominal Mw 220 g/mol Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme : BHT, nominal Mw 220 g/mol



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

| | | |
|--|--|---|
| Signalwort | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Kein Signalwort. Achtung |
| Gefahrenhinweise | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 - Verursacht Hautreizungen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| <u>Sicherheitshinweise</u> | | |
| Prävention | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen. |
| Reaktion | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. |
| Lagerung | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. |
| Entsorgung | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. |
| Ergänzende Kennzeichnungselemente | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. |
| Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. |
| <u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u> | | |
| Tastbarer Warnhinweis | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. |

2.3 Sonstige Gefahren

EasyValid Kit org, 6 x 5 Vials, 1.5 ml, Part Number PSS-PSVAL

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

| PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|-----|------|------|------|-----|------|
| PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | | | | | | |
| Nein | Ja | N/A | Nein | N/A | Ja | N/A |
| BHT, nominal Mw 220 g/mol | | | | | | |
| Nein | N/A | Nein | Nein | Nein | N/A | Nein |

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine bekannt.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
 PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Stoff mit einem Bestandteil
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Stoff mit einem Bestandteil

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|--|---------------------------------|-----|---|---|-----|
| PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Styrene, oligomers | EG: 500-008-9 CAS: 9003-53-6 | 100 | Nicht eingestuft. | - | [1] |
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | EG: 204-881-4 CAS: 128-37-0 | 100 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | ATE [Oral] = 890 mg/kg M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1 | [1] |

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol [1] Bestandteil
 BHT, nominal Mw 220 g/mol [1] Bestandteil

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | | |
|---------------------|--|--|
| Augenkontakt | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. |
| Inhalativ | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. |
| Hautkontakt | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Verschlucken | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Schutz der Ersthelfer | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

| | | |
|---------------------|--|--|
| Augenkontakt | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Verursacht schwere Augenreizung. |
| Inhalativ | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen. |
| Hautkontakt | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Verursacht Hautreizungen. |
| Verschlucken | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |

Zeichen/Symptome von Überexposition

| | | |
|---------------------|--|---|
| Augenkontakt | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine spezifischen Daten. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung |
| Inhalativ | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine spezifischen Daten. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten |
| Hautkontakt | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine spezifischen Daten. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung |
| Verschlucken | :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine spezifischen Daten. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine spezifischen Daten. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| Hinweise für den Arzt | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| Besondere Behandlungen | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine besondere Behandlung. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine besondere Behandlung. |

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Löschpulver, CO ₂ , alkoholresistenten Schaum oder Sprühwasser verwenden. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Löschpulver, CO ₂ , alkoholresistenten Schaum oder Sprühwasser verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine bekannt. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können. |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | | |
|---|---|--|
| Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid |

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal | : P S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. |

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

| | | |
|---|--|---|
| Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | | |
|---|--|--|
| Nicht für Notfälle geschultes Personal | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. |
| Einsatzkräfte | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal". |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal". |
| 6.2 Umweltschutzmaßnahmen | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen. |

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

| | | |
|--|---|--|
| Reinigungsmethoden | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Staubentwicklung vermeiden. Durch die Verwendung eines Staubsaugers mit einem HEPA-Filter wird die Staubausbreitung reduziert. Verschüttetes Material in einen dazu bestimmten gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. |
| 6.4 Verweis auf andere Abschnitte | : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung. | |

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | | |
|---|---|--|
| Schutzmaßnahmen | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. |
| Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene | : P _S , nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen. Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen. |

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | | |
|-----------------|---|--|
| Lagerung | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien. |

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| PS, nominal Mw 220 g/mol E1 | 100 tonne | 200 tonne |

7.3 Spezifische Endanwendungen

| | | |
|---|---|---|
| Empfehlungen | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. |
| Spezifische Lösungen für den Industriesektor | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol | Nicht verfügbar. |
| | BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|--|---|
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 40 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Schichtmittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 40 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion |

Biologische Expositionswerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionswerte |
|--|--|
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) BEI: 7 ug/L, Butylhydroxytoluol-Säure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. |

Empfohlene Überwachungsverfahren

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|--|------|-----------------------|-------------------------|----------------------|------------|
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | DNEL | Langfristig Oral | 0.25 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.25 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.435 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.5 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.76 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| Physikalischer Zustand | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Feststoff. [Molekulargewicht (Niedrig) = flüssig [viskos], Molekulargewicht (Hoch) = Feststoff.] Feststoff. [kristallin Pulver.] |
| Farbe | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Farblos. |
| Geruch | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Geruchlos. |
| Geruchsschwelle | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. |
| Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar Nicht verfügbar. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| Siedebeginn und Siedebereich | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------------|---|-----------|--|-----------|----------|-----------|--------|-----------|--|
| Entzündbarkeit | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. | | | | | | | | | | |
| Flammpunkt | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Geschlossenem Tiegel: >360°C Geschlossenem Tiegel: 118.3°C Offenem Tiegel: 126.67°C | | | | | | | | | | |
| Selbstentzündungstemperatur | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht anwendbar. | | | | | | | | | | |
| Zersetzungstemperatur | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | |
| pH-Wert | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | |
| Viskosität | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. | | | | | | | | | | |
| Löslichkeit(en) | : <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Medien</th> <th>Resultat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Wasser</td> <td>Unlöslich</td> </tr> <tr> <td>BHT, nominal Mw 220 g/mol Wasser</td> <td>Unlöslich</td> </tr> <tr> <td>Methanol</td> <td>Unlöslich</td> </tr> <tr> <td>Aceton</td> <td>Unlöslich</td> </tr> </tbody> </table> | Medien | Resultat | PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Wasser | Unlöslich | BHT, nominal Mw 220 g/mol Wasser | Unlöslich | Methanol | Unlöslich | Aceton | Unlöslich | |
| Medien | Resultat | | | | | | | | | | | |
| PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Wasser | Unlöslich | | | | | | | | | | | |
| BHT, nominal Mw 220 g/mol Wasser | Unlöslich | | | | | | | | | | | |
| Methanol | Unlöslich | | | | | | | | | | | |
| Aceton | Unlöslich | | | | | | | | | | | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. | | | | | | | | | | |
| Dampfdruck | : Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | |
| Relative Dichte | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. | | | | | | | | | | |
| Dampfdichte | : PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. | | | | | | | | | | |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Explosive Eigenschaften :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Nicht verfügbar.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Nicht verfügbar.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Nicht verfügbar.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Bemerkungen zu physikalischen/chemischen Eigenschaften :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol - Flüssigkeit.: Kann Feuer fangen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Das Produkt ist stabil.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine spezifischen Daten.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.

10.5 Unverträgliche Materialien :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
 oxidierende Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte :  S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|---|-------------|---|-------------|------------|
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | LD50 Dermal | Ratte - Männlich, Weiblich Ratte | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | | 890 mg/kg | - |

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | 890 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|---|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|-------------|
| BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | Augen - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 100 mg | - |
| | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 48 Stunden 500 mg | - |

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Nicht verfügbar.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.

Verschlucken : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Hautkontakt : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Verursacht Hautreizungen.

Augenkontakt : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine spezifischen Daten.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Zu den Symptomen können gehören:
 Reizungen der Atemwege
 Husten

Verschlucken : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine spezifischen Daten.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine spezifischen Daten.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Zu den Symptomen können gehören:
 Reizung
 Rötung

Augenkontakt : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Keine spezifischen Daten.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen oder Reizung
 Tränenfluss
 Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Allgemein | : <input checked="" type="checkbox"/> S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen. |
| Karzinogenität | : <input checked="" type="checkbox"/> S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| Mutagenität | : <input checked="" type="checkbox"/> S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| Reproduktionstoxizität | : <input checked="" type="checkbox"/> S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol BHT, nominal Mw 220 g/mol | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---|--|------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | Akut EC50 0.48 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC ≥23.8 mg/l Frischwasser | Daphnie Fisch | 48 Stunden 70 Tage |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|---|--------------------|--------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | 5.1 | 330 bis 1800 | Hoch |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|--|------|-----|------|------|------|-----|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> PS, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Styrol, Oligomere | Nein | Ja | N/A | Nein | N/A | Ja | N/A |
| <input checked="" type="checkbox"/> BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | Nein | N/A | Nein | Nein | Nein | N/A | Nein |

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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

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

Verpackung

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

Besondere

Vorsichtsmaßnahmen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|--|--|--|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | <input checked="" type="checkbox"/> UN3082 | <input checked="" type="checkbox"/> UN3082 | <input checked="" type="checkbox"/> UN3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | <input checked="" type="checkbox"/> UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, Styrol, Oligomere) | <input checked="" type="checkbox"/> ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, Styrol, Oligomere) | <input checked="" type="checkbox"/> Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, Styrol, Oligomere) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| 14.4 Verpackungsgruppe | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.5
Umweltgefahren

Ja.

Ja.

Ja.

zusätzliche Angaben

Bemerkungen : De minimis-mengen

ADR/RID

: Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90
Begrenzte Menge 5 L
Sondervorschriften 274, 335, 601, 375
Tunnelcode (-)

IMDG

: Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.
Notfallpläne F-A, S-F
Sondervorschriften 274, 335, 969

IATA

: Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8 erfüllen.
Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 450 L. Verpackungsanleitung: 964. Nur Frachtflugzeug: 450 L. Verpackungsanleitung: 964. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y964.
Sondervorschriften A97, A158, A197, A215

**14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender**

: **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7
Massengutbeförderung
gemäß IMO-Instrumenten**

: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Nicht gelistete Substanz

Etikett

: S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol Nicht anwendbar.
 BHT, nominal Mw 220 g/mol Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.**Gefahrenkriterien****Kategorie** BHT, nominal Mw 220 g/mol
E1**Nationale Vorschriften**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Listenname | Name auf der Liste | Einstufung | Hinweise |
|---|---------------------|---|------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> BHT, nominal Mw 220 g/mol 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | DFG MAK-Werte Liste | Butylhydroxytoluol; 3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol; BHT | K4 | - |

Lagerklasse (TRGS 510) : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol 13
 BHT, nominal Mw 220 g/mol 13

Störfallverordnung Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.**Gefahrenkriterien**

| Kategorie | Bezugsnummer |
|---|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> BHT, nominal Mw 220 g/mol E1 | 1.3.1 |

Wassergefährdungsklasse : S, nominal Mw 560-2,500,000 g/mol nwg
 BHT, nominal Mw 220 g/mol 2

Technische Anleitung Luft : A-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 50%

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

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

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme

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

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

| Einstufung | Begründung |
|---|---|
| ☑ BHT, nominal Mw 220 g/mol Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

| | |
|--|---|
| ☑ BHT, nominal Mw 220 g/mol H302 H315 H319 H400 H410 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
|--|---|

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

| | |
|---|---|
| ☑ BHT, nominal Mw 220 g/mol Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
|---|---|

Ausgabedatum/ : 20/09/2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 17/07/2023

Ausgabe

Version : 1.1

Anmerkung *

: ☑ **PSS-ps3.2k** PS, nominal Mw 3,200 g/mol, 0.0015g
PSS-ps33k PS, nominal Mw 33,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps280k PS, nominal Mw 280,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps2.5m PS, nominal Mw 2,500,000 g/mol, 0.00075g
PSS-ps1.2k PS, nominal Mw 1,200 g/mol, 0.0015g
PSS-ps18k PS, nominal Mw 18,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps120k PS, nominal Mw 120,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps1.2m PS, nominal Mw 1,200,000 g/mol, 0.00075g
PSS-ps560 PS, nominal Mw 560 g/mol, 0.0015g
PSS-ps9k PS, nominal Mw 9,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps62k PS, nominal Mw 62,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps560k PS, nominal Mw 560,000 g/mol, 0.0015g
PSS-ps80k PS, nominal Mw 80,000 g/mol, 0.0015g
PSS-psb310k PS br, nominal Mw 310,000 g/mol, 0.00375g

Hinweis für den Leser

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Haftungsausschluss: Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.