



PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.03.2025 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : PH3 15 %;H2 85 %

Produktcode : 000010016217

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Relevante identifizierte Verwendungen : Industrielle und gewerbliche Verwendungen für chemische Analysen, Laborzwecke, Kalibrierungen oder routinemäßige Qualitätskontrollen unter kontrollierten Bedingungen. Vor der Verwendung ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendungen von denen abgeraten wird : Anwendungen durch Verbraucher.
Nicht für andere als die aufgeführten Verwendungen einsetzen. Für Auskünfte über andere Verwendungen Kontakt zum Lieferanten aufnehmen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Linde Gas GmbH
Carl-von-Linde-Platz 1
A-4651 Stadl-Paura
Austria
T +43 50 4273
office@at.linde-gas.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : UMCO/NCEC: +44 1865 407333 (English); +49 89 220 61012 (German)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|------------------------|--|
| Physikalische Gefahren | Entzündbare Gase, Kategorie 1A, selbstentzündliche (pyrophore) Gase H220;H232 Gase unter Druck: Verdichtetes Gas H280 |
| Gesundheitsgefahren | Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 1 H330 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B H314 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung H335 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS04

GHS05

GHS06

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H220 - Extrem entzündbares Gas.
H232 - Kann sich bei Kontakt mit Luft spontan entzünden.
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.

EUH Sätze :

EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

EUH071 ersetzt H335 wenn in der Einstufung angegeben.

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention

P260 - Gas, Dampf nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

- Reaktion

P303+P361+P353+P315 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
P304+P340+P315 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
P305+P351+P338+P315 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen .

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren

: Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH Sätze, M-Faktoren |
|-----------------------------------|--|----|---|
| Wasserstoff (Hauptbestandteil) | CAS-Nr.: 1333-74-0 EG-Nr.: 215-605-7 EG Index-Nr.: 001-001-00-9 REACH-Nr.: *1 | 85 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 |

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH Sätze, M-Faktoren |
|--------------------------|--|----|--|
| Phosphin (Komponente) | CAS-Nr.: 7803-51-2 EG-Nr.: 232-260-8 EG Index-Nr.: 015-181-00-1 REACH-Nr.: 01-2120138413-64 | 15 | Flam. Gas 1A - Pyr. Gas, H220;H232 Press. Gas (Liq.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1 (Inhalativ: Gas), H330 (ATE=10 ppmv/4h) Aquatic Acute 1, H400 EUH071 |

| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Name | Produktidentifikator | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
| Phosphin (Komponente) | CAS-Nr.: 7803-51-2 EG-Nr.: 232-260-8 EG Index-Nr.: 015-181-00-1 REACH-Nr.: 01-2120138413-64 | (1 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 |

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

*1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

*3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Benetzte Kleidung entfernen. Benetzte Körperteile mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen : Kann schwere Verätzungen der Haut und der Hornhaut verursachen. Geeignete Erste Hilfe - Maßnahmen sollten sofort verfügbar sein. Vor Benutzung des Produkts ist ärztlicher Rat einzuholen.
Das Produkt wirkt zerstörend auf die Schleimhäute und die oberen Atemwege. Kann Husten, Kurzatmigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit/Erbrechen bewirken.
Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Arzt hinzuziehen. Nach Inhalation so schnell wie möglich mit kortisonhaltigem Spray behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Unterbrechung der Gaszufuhr ist die wirkungsvollste Maßnahme zur Kontrolle.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Reaktivität im Brandfall : Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte : Phosphoroxide und -säuren.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezifische Methoden : Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen. Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen. Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen. Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : Gasdichten Chemieschutzanzug in Kombination mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen. EN 943-2: Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, Aerosole und Feststoffe. Gasdichter Chemieschutzanzug für Notfalleinsatzteams. Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Örtlichen Alarmplan beachten. Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Gebiet räumen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen beseitigen. Auf windzugewandter Seite bleiben. Für weitergehende Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallmaßnahmen : Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Chemieschutzanzug benutzen. Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen. Das Risiko explosionsfähiger Atmosphäre ist zu berücksichtigen. Für weitergehende Informationen siehe Abschnitt 5.3.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Dämpfe mit Wassernebel oder feinem Sprühstrahl niederschlagen. Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Den Bereich mit Wasser besprühen. Von dem Gas berührte Ausrüstung oder die Umgebung des Lecks mit reichlich Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherer Umgang mit dem Stoff

- : Die Installation einer Überkreuzspülung zwischen Behälter und Regler wird empfohlen. Das Gassystem mit trockenem Inertgas spülen (z.B. Stickstoff oder Helium) bevor das Gas eingeleitet wird und wenn das System außer Betrieb genommen wurde.
- Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosions sicherer Ausrüstung sind zu bewerten.
- Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.
- Den Einsatz von nicht funkenzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen.
- Sachgerechte Erdung aller Geräte und Anlagenteile sicherstellen.
- Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Ein automatisches Sprinklersystem in Gaskabinetten, Räumen und sonstigen Innenbereichen vorsehen, in denen das Produkt verwendet oder gelagert wird.
- Umgang mit dem Stoff im Einklang mit industrieeüblichen Hygiene- und Sicherheitsanweisungen.
- Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
- Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.
- Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
- Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
- Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.
- Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.
- Gas nicht einatmen.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter

- Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden.
- : Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.
- Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
- Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.
- Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.
- Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.
- Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.
- Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.
- Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.
- Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.
- Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.
- Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.
- Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.
- Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.
- Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
- Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
- Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- : Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten.
- Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein.
- Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
- Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.
- Ein Ventilschutzkorb sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.
- Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.
- Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.
- Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
- Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.
- Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

| Phosphin (7803-51-2) | |
|--|---------------------------------------|
| EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL) | |
| Lokale Bezeichnung | Phosphine |
| IOEL TWA | 0,14 mg/m ³ |
| | 0,1 ppm |
| IOEL STEL | 0,28 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm |
| Rechtlicher Bezug | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC |
| Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Phosphorwasserstoff (Phosphin) |
| MAK (OEL TWA) | 0,15 mg/m ³ |
| | 0,1 ppm |
| MAK (OEL STEL) | 0,3 mg/m ³ (8x 5(Mow) min) |
| | 0,2 ppm (8x 5(Mow) min) |
| Rechtlicher Bezug | BGBl. II Nr. 156/2021 |

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| PH3 15 %;H2 85 % | |
| PNEC (Zusätzliche Hinweise) | |
| Zusätzliche Hinweise | Nicht festgelegt. |

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen. Produkt in einem geschlossenen System und unter streng kontrollierten Bedingungen handhaben. Vorzugsweise in dauerhaft technisch dichten Anlagen verwenden (z.B. geschweißte Leitungen). Gasdetektoren einsetzen, falls toxische Gase freigesetzt werden können. Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes (sofern vorhanden) liegen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:

Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Vollschutzbrille und Gesichtsschutz tragen wenn Umfüllarbeiten oder An- und Abschließstätigkeiten ausgeführt werden.. Gut erreichbare Augenwaschstationen und Notduschen vorsehen. Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen.

Hautschutz

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen. Standard EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien. Zur Bestimmung von Material und Schichtdicke die Produktinformation des Handschuhherstellers heranziehen. Die Durchbruchzeit der ausgewählten Handschuhe muß größer sein als die beabsichtigte Einsatzzeit. Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen. Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher. Zu den empfohlenen Typen gehören Handschuhe aus Leder oder synthetischem Material mit gleichwertigen Eigenschaften, Stoffhandschuhe, Stoffhandschuhe mit Lederhandflächen.

Atemschutz

Atemschutz:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen. Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten. Zur Auswahl geeigneter Schutzgeräte die Produktinformationen der Gerätehersteller heranziehen. Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske. Atemschutzgeräte müssen verwendet werden, wenn die Risikobewertung dieses als erforderlich ausweist. Die Auswahl des Atemschutzgerätes muß auf der Basis der bekannten oder abgeschätzten Exposition, der Gefahren des Stoffes und der Grenzwerte für den Einsatz des Gerätes erfolgen.

Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

Sonstige Angaben:

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Geeigneten Chemieschutzanzug für Notfälle bereithalten. Standard EN 943-1 - Vollschutzanzüge gegen flüssige, feste und gasförmige Chemikalien. Die Verwendung von flammensicherer antistatischer Schutzkleidung in Betracht ziehen. Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien. Standard EN 1149-5 - Schutzkleidung: Elektrostatische Eigenschaften. Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Aussehen | |
| Aggregatzustand | : Gasförmig |
| Farbe | : Farblos. |
| Form | : Komprimiertes Gas |
| Geruch | : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen. Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponente(n) mit folgendem Geruch: Nach verfaultem Fisch. Knoblauchartig. |
| Geruchsschwelle | : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen. |
| Schmelzpunkt | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Gefrierpunkt | : Nicht anwendbar |
| Siedepunkt | : Nicht anwendbar auf Gasgemische. Es ist technisch nicht möglich, für dieses Gemisch den Siedepunkt oder den Siedepunktbereich zu bestimmen. Komponente mit dem niedrigsten Siedepunkt: Wasserstoff -253 °C |
| Entzündbarkeit | : Extrem entzündbares Gas. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : Keine oxidierenden Eigenschaften. |
| Explosionsgrenzen | : Entzündbarkeitsgrenzen nicht verfügbar. |
| Untere Explosionsgrenze | : Berechneter Wert 3,27% |
| Obere Explosionsgrenze | : Keine Testdaten oder Berechnungsmethoden verfügbar. |
| Flammpunkt | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Zündtemperatur | : Nicht bekannt. |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht anwendbar. |
| pH-Wert | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Viskosität, dynamisch | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Wasserlöslichkeit | : Das Gemisch ist teilweise in Wasser löslich. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | : Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Dampfdruck | : Nicht anwendbar. |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht anwendbar. |
| Dichte | : Nicht anwendbar |
| Relative Dichte | : Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Relative Gasdichte | : Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft. |
| Partikeleigenschaften | : Nicht anwendbar Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|----------------------|---------------------|
| Gasgruppe | : Komprimiertes Gas |
| Zusätzliche Hinweise | : Keine. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Für Gasgemische liegen keine Angaben vor.

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dieses Gasgemisch enthält Komponenten, die folgende Reaktivität(en) aufweisen: Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. Kann sich an der Luft selbst entzünden (das Feuer kann nicht gelöscht werden). Kann mit Luft selbstentzündliche, heftig explodierende Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. Kann sich an der Luft selbst entzünden (das Feuer kann nicht gelöscht werden). Kann mit Luft selbstentzündliche, heftig explodierende Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Luft, Oxidationsmittel. Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Lebensgefahr bei Einatmen.
Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Gas: Lebensgefahr bei Einatmen.

PH3 15 %;H2 85 %

| | |
|----------------|----------------|
| ATE CLP (Gase) | 66,667 ppmv/4h |
|----------------|----------------|

Phosphin (7803-51-2)

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| LC50 inhalativ - Ratte [ppm] | 20 ppm/1h (ADR) 10 ppm/4h (CLP) |
|------------------------------|------------------------------------|

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
pH-Wert: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Phosphin (7803-51-2)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Wasserstoff (1333-74-0)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Phosphin (7803-51-2)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Wasserstoff (1333-74-0)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Keimzellmutagenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Karzinogenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|---|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Schwere Verätzung der Atmungsorgane bei hohen Konzentrationen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |
| Aspirationsgefahr | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |

| PH3 15 %;H2 85 % | |
|-------------------------|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Phosphin (7803-51-2) | |
| Viskosität, kinematisch | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |
| Wasserstoff (1333-74-0) | |
| Viskosität, kinematisch | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| | |
|--|---|
| Bewertung | : Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) | : Nicht eingestuft |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft |
| Nicht schnell abbaubar | |

| PH3 15 %;H2 85 % | |
|---------------------------------|------------------------------|
| LC50 96h -Fisch [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 72h - Algen [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| Phosphin (7803-51-2) | |
| LC50 96h -Fisch [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 72h - Algen [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| Wasserstoff (1333-74-0) | |
| LC50 96h -Fisch [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 72h - Algen [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| PH3 15 %;H2 85 % | |
|------------------|------------------------------|
| Bewertung | Es liegen keine Angaben vor. |

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Phosphin (7803-51-2)

| | |
|-----------|--|
| Bewertung | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte. |
|-----------|--|

Wasserstoff (1333-74-0)

| | |
|-----------|---|
| Bewertung | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
|-----------|---|

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PH3 15 %;H2 85 %

| | |
|---|----------------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
|---|----------------------------------|

| | |
|-----------|------------------------------|
| Bewertung | Es liegen keine Angaben vor. |
|-----------|------------------------------|

Phosphin (7803-51-2)

| | |
|---|----------------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
|---|----------------------------------|

| | |
|---|--|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte. |
|---|--|

| | |
|--|------------------------------|
| | Es liegen keine Angaben vor. |
|--|------------------------------|

Wasserstoff (1333-74-0)

| | |
|---|----------------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
|---|----------------------------------|

| | |
|---|--|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte. |
|---|--|

| | |
|--|---|
| | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
|--|---|

12.4. Mobilität im Boden

PH3 15 %;H2 85 %

| | |
|-----------|--|
| Bewertung | Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht. Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich. |
|-----------|--|

Phosphin (7803-51-2)

| | |
|------------------|--|
| Ökologie - Boden | Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht. Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich. |
|------------------|--|

Wasserstoff (1333-74-0)

| | |
|------------------|---|
| Ökologie - Boden | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
|------------------|---|

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| Bewertung | : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. |
|-----------|---------------------------------------|

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

| | |
|--|--|
| Andere schädliche Wirkungen | : Kann den pH-Wert wässriger ökologischer Systeme verändern. |
| Bewertung | : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf. |
| Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften | : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf. |

12.7. Andere schädliche Wirkungen

| | |
|-----------------------------|--|
| Andere schädliche Wirkungen | : Kann den pH-Wert wässriger ökologischer Systeme verändern. |
|-----------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|---|
| Wirkung auf die Ozonschicht | : Keine Auswirkung auf die Ozonschicht. |
|-----------------------------|---|

| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Auswirkung auf die globale Erwärmung | : Enthält Treibhausgas(e). |
|--------------------------------------|----------------------------|

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Verfahren der Abfallbehandlung : Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist. Darf nicht in die Atmosphäre abgelassen werden. Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden. Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.eu>. Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten zurückzugeben.
- Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) : 16 05 04*: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).
- HP-Code : HP6 - ‚akute Toxizität‘: Abfall, der nach oraler, dermaler oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann.
HP8 - ‚ätzend‘: Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.

13.2. Zusätzliche Information

Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--|---|---|---|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | | |
| UN 1953 | UN 1953 | UN 1953 | UN 1953 | UN 1953 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | | |
| VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff) | VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff) | Compressed gas, toxic, flammable, n.o.s. (Phosphine, Hydrogen) | VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff) | VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff) |
| Eintragung in das Beförderungspapier | | | | |
| UN 1953 VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff), 2.3 (2.1), (B/D) | UN 1953 VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff), 2.3 (2.1) | UN 1953 Compressed gas, toxic, flammable, n.o.s. (Phosphine, Hydrogen), 2.3 (2.1) | UN 1953 VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff), 2.3 (2.1) | UN 1953 VERDICHTETES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Phosphin, Wasserstoff), 2.3 (2.1) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | | | | |
| 2.3 (2.1) | 2.3 (2.1) | 2.3 (2.1) | 2.3 (2.1) | 2.3 (2.1) |
| | | Nicht anwendbar | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.5. Umweltgefahren | | | | |
| Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist, Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist, Vor dem Transport: - Ausreichende Lüftung sicherstellen, - Behälter sichern, - Das Ventil muß geschlossen und dicht sein, - Die Ventilverschlußmutter oder die Verschlußkappe (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein, - Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 1TF
Sondervorschriften (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 0
Freigestellte Mengen (ADR) : E0
Verpackungsanweisungen (ADR) : P200
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : FL
Beförderungskategorie (ADR) : 1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 263

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : B/D

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 0
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P200
EmS-Nr. (Brand) : F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U
Staukategorie (IMDG) : D

Lufttransport

PCA begrenzte Mengen (IATA) : FORBIDDEN
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : FORBIDDEN
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : FORBIDDEN
PCA Max. Nettomenge (IATA) : FORBIDDEN
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : FORBIDDEN
CAO Max. Nettomenge (IATA) : FORBIDDEN
Sondervorschriften (IATA) : A2
ERG-Code (IATA) : 10P

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : 1TF
Sondervorschriften (ADN) : 274
Begrenzte Mengen (ADN) : 0
Freigestellte Mengen (ADN) : E0
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A
Lüftung (ADN) : VE01, VE02
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 2

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : 1TF
Sonderbestimmung (RID) : 274
Begrenzte Mengen (RID) : 0
Freigestellte Mengen (RID) : E0
Verpackungsanweisungen (RID) : P200
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP9

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : (M)
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : CxBH(M)
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU6, TU38, TE22, TE25, TA4, TT9
Beförderungskategorie (RID) : 1
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW9, CW10, CW36
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 263

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

IBC-Code : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | | |
|---|------------------------|---|
| Referenzcode | Anwendbar auf | Titel oder Beschreibung des Eintrags |
| 40. | Phosphin ; Wasserstoff | Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind. |

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

Einschränkungen der Anwendung :

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU : Angeführt.

| Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen) | Mengenschwelle (in Tonnen) | |
|---|----------------------------|--------------|
| | Untere Klasse | Obere Klasse |
| H1 AKUT TOXISCH Gefahrenkategorie 1, alle Expositionswege | 5 | 20 |
| P2 ENTZÜNDBARE GASE Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1 oder 2 | 10 | 50 |

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.

Richtlinie 89/391/EWG des Rates über die Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit.

Richtlinie (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen.

Richtlinie 2014/34/EU für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX).

Nur für Produkte, die der Lebensmittel-Richtlinie 1333/2008 und (EU) Nr. 231/2012 entsprechen und die etikettiert sind als zugelassene Lebensmittel-Zusatzstoffe.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist gemäß Verordnung EC 2015/830 erstellt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muß für dieses Produkt nicht erstellt werden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| CAO | Cargo Aircraft only / Nur Frachtflugzeug |
| CLP | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EC | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (Altstoffverzeichnis). |
| ED | Endokriner Disruptor |
| EN | Europäische Norm |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|--|
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PCA | Passenger and Cargo Aircraft / Passagier- und Frachtflugzeug |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| REACH | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| STOT-RE | Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) |
| STOT-SE | Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| UFI | Unique Formula Identifier / Eindeutiger Rezepturidentifikator |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |

- Schulungshinweise : Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein. Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten. Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Vergiftungsrisiko beachten.
- Sonstige Angaben : Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegasverband (EIGA) gepflegten Datenbasis sind. Die Daten werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse <http://www.eiga.eu> heruntergeladen werden kann. Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|---|
| Acute Tox. 1 (Inhalativ: Gas) | Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 1 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| Flam. Gas 1A | Entzündbare Gase, Kategorie 1A |
| Flam. Gas 1A - Pyr. Gas | Entzündbare Gase, Kategorie 1A, selbstentzündliche (pyrophore) Gase |
| Press. Gas (Comp.) | Gase unter Druck: Verdichtetes Gas |

PH3 15 %;H2 85 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|--|
| Press. Gas (Liq.) | Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas |
| Skin Corr. 1B | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H232 | Kann sich bei Kontakt mit Luft spontan entzünden. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

Die Einstufung entspricht
HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- : ATP 12
- : Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.
Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.
Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU AT

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

Ende des Dokuments