

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|---|
| Produktbeschreibung: | Natriumazid |
| Cat No. : | 447810000; 447810250; 447811000; 447815000 |
| Synonyme | Sodium salt of hydrazoic acid; Smite |
| Index-Nr | 011-004-00-7 |
| CAS-Nr | 26628-22-8 |
| EG-Nr: | 247-852-1 |
| Summenformel | N3 Na |
| REACH-Registrierungsnummer | - |

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

| | |
|---|---|
| Empfohlene Verwendung | Laborchemikalien. |
| Verwendungssektor | SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten |
| Produktkategorie | PC21 - Laborchemikalien |
| Verfahrenskategorien | PROC15 - Verwendung als Laborreagenz |
| Umweltfreisetzungskategorie | ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Keine Information verfügbar |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|-------------------------------------|---|
| Bezeichnung des Unternehmens | EU-Einheit / Firmenname Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium |
| | Britische Einheit / Firmenname Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| | Schweizer Vertriebspartner Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com |
| E-Mail-Adresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com |

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

| | |
|---|--------------------|
| Akute orale Toxizität | Kategorie 2 (H300) |
| Akute dermale Toxizität | Kategorie 1 (H310) |
| Akute Toxizität beim Einatmen - Staub und Nebel | Kategorie 2 (H330) |
| Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition) | Kategorie 2 (H373) |

Umweltgefahren

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 (H400) |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 1 (H410) |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H300 + H310 + H330 - Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

Sicherheitshinweise

- P280 - Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen
- P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen
- P302 + P350 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen
- P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
- P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
- P405 - Unter Verschluss aufbewahren

2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Giftig für terrestrische Wirbeltiere

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|--------------|------------|-----------|-----------------|---|
| Sodium azide | 26628-22-8 | 247-852-1 | <=100 | Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH032) |

| Bestandteil | Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs) | M-Faktor | Komponentennotizen |
|--------------|--|----------|--------------------|
| Sodium azide | - | 1 | - |

| REACH-Registrierungsnummer | - |
|----------------------------|---|
|----------------------------|---|

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|------------------------------|--|
| Allgemeine Empfehlung | Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. |
| Augenkontakt | Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. |
| Hautkontakt | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. |
| Verschlucken | KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. |
| Einatmen | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen |

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschpulver, wasserfreies Natriumcarbonat, Kalk oder Sand, zugelassene Feuerlöscher der Klasse D.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser. Schaum. Kohlendioxid (CO₂).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Behälter können bei Erhitzen oder Kontaminierung mit Wasser explodieren. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Ablauf stellt Brand- oder Explosionsgefahr dar. In abgeschlossenen Bereichen (Kellerräume, Tanks, Silo-/Tankfahrzeuge usw.) können sich entzündbare/giftige Gase ansammeln. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Natriumoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nicht einatmen (Staub, Dampf, Nebel, Gas). Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1B (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 6.1
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien |
|--------------|---|---|---|---|---|
| Sodium azide | Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³ | Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³ | TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.3 mg/m ³ . restrictive limit Peau | Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³ | STEL / VLA-EC: 0.3 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas) Piel |

| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
|--------------|---|--|---|--|--|
| Sodium azide | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle | MAK 0.2 mg/m ³ (inhalable) | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 0.29 mg/m ³ Ceiling: 0.11 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas Pele | huid STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |

| Bestandteil | Österreich | Dänemark | Schweiz | Polen | Norwegen |
|--------------|---|--|---|--|--|
| Sodium azide | Haut MAK-KZGW: 0.3 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 | STEL: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutach | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 |

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

| | | | | | |
|--|---|-----------------|---|---|--|
| | 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | minutter Hud | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 godzinach | minutter. value from the regulation |
|--|---|-----------------|---|---|--|

| Bestandteil | Bulgarien | Kroatien | Irland | Zypern | Tschechische Republik |
|--------------|---|---|--|---|--|
| Sodium azide | TWA: 0.1 mg/m ³ STEL : 0.3 mg/m ³ Skin notation | kože TWA-GVI: 0.1 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 0.3 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min Skin | Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.3 mg/m ³ |

| Bestandteil | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island |
|--------------|---|--|--|---|--|
| Sodium azide | Nahk TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutites. | Skin notation TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min | STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m ³ | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m ³ 8 órában. AK | STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation |

| Bestandteil | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|--------------|---|---|---|---|---|
| Sodium azide | skin - potential for cutaneous exposure STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 0.3 mg/m ³ | Possibility of significant uptake through the skin TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 0.3 mg/m ³ 15 Minuten | possibility of significant uptake through the skin TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuti | Skin notation TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minute |

| Bestandteil | Russland | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|--------------|----------|---|--|--|---|
| Sodium azide | | Ceiling: 0.3 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV | Deri TWA: 0.1 mg/m ³ 8 saat STEL: 0.3 mg/m ³ 15 dakika |

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

| Component | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---|--|
| Sodium azide 26628-22-8 (<=100) | | | | DNEL = 46.7µg/kg bw/day |

| Component | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|
| Sodium azide 26628-22-8 (<=100) | | | | DNEL = 0.164mg/m ³ |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

| Component | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft) |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Sodium azide 26628-22-8 (<=100) | PNEC = 0.35µg/L | PNEC = 16.7µg/kg sediment dw | PNEC = 3.5µg/L | PNEC = 30µg/L | |

| Component | Meerwasser | Marine-Wasser-Sediment | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------------------|---------------|------|
| Sodium azide 26628-22-8 (<=100) | PNEC = 15ng/L | PNEC = 0.72µg/kg sediment dw | PNEC = 150ng/L | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|--|--|----------------------|---------|----------------------|
| Naturkautschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC | Siehe Empfehlungen des Herstellers | - | EN 374 | (Mindestanforderung) |

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Physikalischer Zustand | Pulver Fest | |
| Aussehen | Weiß | |
| Geruch | Geruchlos | |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar | |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | 275 °C / 527 °F | |
| Erweichungspunkt | Keine Daten verfügbar | |
| Siedepunkt/Siedebereich | 300 °C / 572 °F | @ 760 mmHg |
| Entzündlichkeit (Flüssigkeit) | Nicht zutreffend | Fest |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig) | Es liegen keine Informationen vor | |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten verfügbar | |
| Flammpunkt | Es liegen keine Informationen vor | Methode - Es liegen keine Informationen vor |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten verfügbar | |
| Zersetzungstemperatur | > 275°C | |
| pH-Wert | 10 | 1M aq.sol |
| Viskosität | Nicht zutreffend | Fest |
| Wasserlöslichkeit | 420 g/L (17°C) | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | Es liegen keine Informationen vor | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | | |
| Dampfdruck | Es liegen keine Informationen vor | |
| Dichte / Spezifisches Gewicht | 1.850 | |
| Schüttdichte | Keine Daten verfügbar | |
| Dampfdichte | Nicht zutreffend | Fest |
| Partikeleigenschaften | Keine Daten verfügbar | |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Summenformel | N3 Na |
| Molekulargewicht | 65.01 |
| Verdampfungsrate | Nicht zutreffend - Fest |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Ja Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen. Beim Erhitzen instabil. Erwärmung kann Explosion verursachen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Unverträgliche Materialien. Hitze, Funken und Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Peroxide. Säurechloride. Metalle. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Natriumoxide.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

| | |
|----------|-------------|
| Oral | Kategorie 2 |
| Dermal | Kategorie 1 |
| Einatmen | Kategorie 2 |

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|--------------|------------------|-------------------|------------------------|
| Sodium azide | 27 mg/kg (Rat) | 20 mg/kg (Rabbit) | 0.054-0.52 mg/L (dust) |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Keine Daten verfügbar

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Atemungs- Keine Daten verfügbar
Haut Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar
Bei Versuchstieren traten mutagene Wirkungen auf

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Kategorie 2

Zielorgane Augen, Haut, Atemwegssystem, Magen-Darm-Trakt (MDT), Leber, Niere, Zentrales Nervensystem (ZNS), Herz, Milz.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend
Fest

Andere schädliche Wirkungen Bei Versuchstieren wurden onkogene Wirkungen festgestellt.

Symptome / effekte, akute und verzögert Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

12.1. Toxizität Ökotoxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|--------------|---|------------|----------------|
| Sodium azide | LC50: = 0.7 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.8 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 5.46 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | | |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|--------------|----------|----------|
| Sodium azide | | 1 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Abbaubarkeit

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe

Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer UN1687
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung NATIUMAZID
14.3. Transportgefahrenklassen 6.1
14.4. Verpackungsgruppe II

ADR

14.1. UN-Nummer UN1687
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung NATIUMAZID
14.3. Transportgefahrenklassen 6.1
14.4. Verpackungsgruppe II

IATA

14.1. UN-Nummer UN1687
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung NATIUMAZID
14.3. Transportgefahrenklassen 6.1
14.4. Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren Umweltgefährlich
Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Sodium azide | 26628-22-8 | 247-852-1 | - | - | X | X | KE-31357 | X | X |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Sodium azide | 26628-22-8 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

Legende: X - Aufgelistet '!' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH Nicht zutreffend

| Bestandteil | CAS-Nr | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|--------------|------------|---|---|---|
| Sodium azide | 26628-22-8 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|--------------|------------|--|--|
| Sodium azide | 26628-22-8 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|--------------|--|------------------------------|
| Sodium azide | WGK2 | |

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Erstellungsdatum 03-Dez-2010

Überarbeitet am 04-Jan-2024

Zusammenfassung der Revision SDB-Abschnitte aktualisiert, 2, 12, 15.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

SICHERHEITSDATENBLATT

Natriumazid

Überarbeitet am 04-Jan-2024

Ende des Sicherheitsdatenblatts