



Shenzhen Halnziye Electronics Co., Ltd.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II

Dieses Dokument ist eine Übersetzung des englischen Originals des Herstellers.

Überarbeitungsdatum: 01.09.2026 (Shenzhen Halnziye Electronics Co., Ltd.) · Amawi-Ausgabe 23.10.2026 (EU-Importeur, redaktionelle Korrekturen)

HY2612 THERMAL PUTTY

1. BEZEICHNUNG DES PRODUKTS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktname	HY2612 THERMAL PUTTY (Wärmeleitkitt)
1.2 Relevante identifizierte Verwendungen	Wärmeleitmasse / Wärmeleitmaterial zwischen elektronischen Bauteilen und Kühlkörpern. Verwendungen, von denen abgeraten wird: nur bestimmungsgemäß verwenden.
1.3 Hersteller	Shenzhen Halnziye Electronics Co., Ltd 3-4/F Bld.D Hehengxing Sci&Tech Park, 19 Minqing Road, Longhua District, Shenzhen 518109, China Telefon: 0086-(0)755-28772795 · Fax: 0086-(0)755-28772796
EU-Importeur / Lieferant	Amawi Technologies GbR, Ulmenweg 3, 37077 Göttingen, Deutschland Telefon: +49 171 5171287 · E-Mail: support@amawitech.com
1.4 Notrufnummer	Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord), Göttingen, 24 Std.: +49 551 19240

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Gemischs	Nach Angabe des Herstellers ist dieses Gemisch gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.
2.2 Kennzeichnungselemente	Nicht erforderlich (laut Hersteller kein gefährliches Gemisch).
2.3 Sonstige Gefahren	Physikalische und chemische Gefahren: nicht eingestuft. Gesundheitsgefahren: auf Grundlage der verfügbaren Informationen nicht eingestuft. Umweltgefahren: auf Grundlage der verfügbaren Informationen nicht eingestuft. Die Bestandteile dieses Gemischs erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Chemische Charakterisierung	Gemisch
3.2 Physikalische Form	Fett / Masse
3.3 Farbe	Hellgrau
3.4 Verwendung	Wärmeleitmaterial für Elektronik / Mikroelektronik

3.5 Bestandteile

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einstufung (CLP)	% (w/w)
Poly(dimethylsiloxan)	63148-62-9	Polymer	Nicht eingestuft	15–20
Zinkoxid	1314-13-2	215-222-5	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 (Index 030-013-00-7)	40–45
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	Nicht eingestuft	35–40

Einstufung der Bestandteile als Reinstoffe (harmonisierte Einstufung, Anhang VI CLP). Wortlaut der H-Sätze: Abschnitt 16. Einstufung des Gemischs: Abschnitt 2.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN	
Allgemeine Hinweise	Auf Selbstschutz achten. Personen aus dem Gefahrenbereich bringen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Eine erbrechende Person in Rückenlage in die stabile Seitenlage bringen. Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.
4.1 Augenkontakt	Sofort 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen.
4.2 Hautkontakt	Keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.
4.3 Einatmen	Keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.
4.4 Verschlucken	Ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
4.5 Hinweise	Behandlung entsprechend dem Zustand der Person und der Art der Exposition.
4.6 Hinweis für Ärzte	Symptomatisch behandeln. Für weitere Informationen Shenzhen Halnziye Electronics Co., Ltd. kontaktieren.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG	
5.1 Entzündbarkeit	Nicht brennbar.
5.2 Flammpunkt	200 °C (Seta Closed Cup)
5.3 Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
5.4 / 5.5 Entzündbarkeitsgrenzen	Nicht bestimmt.
5.6 Gefährliche Eigenschaften	Keine.
5.7 Löschmittel	Großbrände: Trockenlöschmittel, Schaum oder Wassersprühstrahl. Kleinbrände: Kohlendioxid (CO ₂), Trockenlöschmittel oder Wassersprühstrahl. Wasser kann zum Kühlen brandexponierter Behälter eingesetzt werden.
5.8 Besondere Maßnahmen und Schutzausrüstung	Notwendigkeit einer Evakuierung oder Absperrung gemäß örtlichem Notfallplan bestimmen. Brandexponierte Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Bei größeren Chemikalienbränden umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzbekleidung tragen.
5.9 Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlenoxide und Spuren unvollständig verbrannter Kohlenstoffverbindungen. Siliciumdioxid. Metalloxide. Formaldehyd.
5.10 Ungeeignete Löschmittel	Keine bekannt.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG	
6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Augenkontakt vermeiden. Nicht einnehmen.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	Ausbreitung sowie das Eindringen in Abflüsse, Gräben oder Gewässer mit Sand, Erde oder anderen geeigneten Barrieren verhindern.
6.3 Reinigungsverfahren	Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 beachten. Material aufwischen oder abkratzen und zur Verwertung oder Entsorgung sammeln. Den Bereich reinigen, da verschüttetes Material schon in kleinen Mengen Rutschgefahr verursachen kann. Für die abschließende Reinigung können Dampf, Lösungsmittel oder Reinigungsmittel nötig sein. Getränkte Absorptions- oder Reinigungsmaterialien ordnungsgemäß entsorgen, da Selbsterhitzung möglich ist. Für Freisetzung und Entsorgung können gesetzliche Vorschriften gelten.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Sichere Handhabung: Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: Abschnitt 8. Entsorgung: Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG	
7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Siehe Abschnitt 8. Personen mit bekannten Hautempfindlichkeiten sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in engen Räumen. Vor Pausen und nach der Arbeit Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Sonnenlicht und Wärmequellen schützen. Zündquellen vermeiden.
7.3 Spezifische Endanwendungen	Wärmeleitmaterial für Elektronik (siehe 1.2).

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG	
8.1 Grenzwerte	Zinkoxid (CAS 1314-13-2), Herstellerangabe: OSHA PEL (Final Rule) TWA 15 mg/m ³ Gesamtstaub, 5 mg/m ³ alveolengängige Fraktion. ACGIH TLV: TWA 10 mg/m ³ Gesamtstaub. Nationale Grenzwerte beachten.
8.2 Technische Schutzmaßnahmen	Örtliche Absaugung; nicht erforderlich. Allgemeine Lüftung; empfohlen.
8.3 PSA bei normaler Handhabung	Atemschutz: nicht erforderlich. Augenschutz: mindestens Schutzbrille. Handschutz: kein besonderer Schutz erforderlich. Hautschutz: Händewaschen zu den Mahlzeiten und am Schichtende ist ausreichend. Hygiene: gute Arbeitshygiene; nach der Handhabung waschen, besonders vor dem Essen, Trinken oder Rauchen.
8.4 PSA bei Verschüttung	Atemschutz: nicht erforderlich. Augenschutz: mindestens Schutzbrille. Hautschutz: Händewaschen zu den Mahlzeiten und am Schichtende ist ausreichend. Augenkontakt vermeiden. Nicht einnehmen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN	
9.1 Physikalische Form	Paste / Masse
9.2 Farbe	Hellgrau
9.3 Geruch	Geruchlos
9.4 pH-Wert	Nicht bestimmt.
9.5 Wasserlöslichkeit	Nicht bestimmt.
9.6 Siedepunkt / 9.7 Schmelzpunkt	Nicht bestimmt.
9.8 Flammpunkt	200 °C (Seta Closed Cup)
9.9 Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
9.10 Explosive Eigenschaften	Nein
9.11 Oxidierende Eigenschaften	Nein
9.12 Dampfdruck bei 25 °C	Nicht bestimmt.
9.13 Dichte	3,5–3,6 g/cm ³
9.14 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt.
9.15 Dampfdichte (Luft = 1)	Nicht bestimmt.
9.16 Viskosität	190–200 Pa·s
9.17 Molekulargewicht	Nicht bestimmt.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT	
10.1 Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2 Reaktivität	Nicht als reaktiv eingestuft.
Zu vermeidende Stoffe	Kann mit starken Oxidationsmitteln reagieren.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenoxide und Spuren unvollständig verbrannter Kohlenstoffverbindungen. Siliciumdioxid. Metalloxide. Formaldehyd.
Gefährliche Polymerisation	Tritt nicht auf.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN	
Akute Toxizität	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reiz- und Ätzwirkung	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
CMR-Wirkungen	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
STOT einmalige / wiederholte Exposition	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Hinweis	Die genannten Wirkungen beruhen auf tatsächlichen Daten, Studien an ähnlichen Zusammensetzungen, Bestandteildaten und/oder fachkundiger Bewertung des Produkts (Herstellerangabe).

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN	
12.1 Toxizität	Keine Daten verfügbar. Enthält Zinkoxid (siehe Abschnitt 3).
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten verfügbar.
12.4 Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Die Bestandteile dieses Gemischs erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften	Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinschädlichen Stoffe.
12.7 Andere schädliche Wirkungen	Keine Daten verfügbar. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG	
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Örtlichen Entsorgungsfachbetrieb hinzuziehen. Abfallschlüssel sind branchen- und prozessbezogen nach dem Europäischen Abfallverzeichnis (in Deutschland: AVV) zuzuordnen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT	
14.1 UN-Nummer	Nicht zutreffend (laut Hersteller kein Gefahrgut).
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend.
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend.
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend.

14.5 Umweltgefahren	Laut Hersteller nicht zutreffend.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine.
14.7 Erklärung des Herstellers	Berücksichtigte Vorschriften: ICAO Technische Anweisungen (Ausgabe 2023-2024), IATA Dangerous Goods Regulations (67. Ausgabe, 2026), IMDG-Code (Ausgabe 2024), ADR (Ausgabe 2024). Die Produkte sind gemäß den anwendbaren internationalen und nationalen Vorschriften ordnungsgemäß eingestuft, beschrieben, verpackt, markiert und gekennzeichnet und in transportfähigem Zustand; sie wurden auf die Anforderungen zu SVHC und RoHS geprüft und können als nicht gefährliche Güter behandelt werden.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN	
15.1 EU-Vorschriften	Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (ozonabbauende Stoffe): nicht anwendbar. Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien): nicht anwendbar. Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (persistente organische Schadstoffe): nicht anwendbar. Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien): enthält keine Stoffe, die dem Ausfuhrnotifizierungsverfahren unterliegen (Anhang I). SVHC der REACH-Kandidatenliste (Artikel 59): keine. Zulassungspflichtige Stoffe (REACH Anhang XIV): keine.
Nationale Vorschriften (DE)	Wassergefährdungsklasse: nicht wassergefährdend (nwg), Herstellerangabe.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	Für die Stoffe in diesem Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN	
Überarbeitung	Herstellerefassung vom 01.09.2026. Amawi-Ausgabe 23.10.2026: EU-Importeur (1.3), deutsche Notrufnummer (1.4), Kennnummern der Bestandteile (3), redaktionelle Korrekturen (7.3, 8.1, 12.6, 13, 14, 15, 16). Technischer Inhalt unverändert.
Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 3	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Abkürzungen	ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße · AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung · CAS: Chemical Abstracts Service · CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung · EG-Nr.: Nummer der Europäischen Gemeinschaft · GHS: Global harmonisiertes System · IATA: Internationaler Luftverkehrsverband · ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation · IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code · PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch · RoHS: Beschränkung gefährlicher Stoffe · SVHC: besonders besorgniserregender Stoff · STOT: spezifische Zielorgan-Toxizität · TLV: Arbeitsplatzgrenzwert (ACGIH) · vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar · nwg: nicht wassergefährdend
Weitere Angaben	Kontaktstelle: Technical Information Center, 0086-(0)755-28772795. Erstellt von Shenzhen Halnziye Electronics Co., Ltd. Diese Angaben werden nach bestem Wissen als typische Werte und nicht als Produktspezifikation gemacht. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung wird nicht übernommen. Jeder Anwender sollte die Empfehlungen im Zusammenhang mit der beabsichtigten Verwendung prüfen.