

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



Sicherheitsdatenblatt

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

Peltier Kontaktgel (Part A – Binder)

Seite 2 bis 10

Peltier Kontaktgel (Part B – Härter)

Seite 11 bis 19

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A - Binder)

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Kontaktmittel zur thermischen Anbindung von Bauteilen miteinander

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Innovatek OS GmbH
Stadtweg 9
85134 Stammham
Tel. +49 8405 9259-0
Fax +49 8405 9259-21
E-Mail: info@innovatek.de
Web: <https://www.innovatek.de>

1.4 Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord), Universitätsmedizin Göttingen – Georg-August-Universität, Robert-Koch-Str. 40, D-37075 Göttingen, Telefon: +49 551 19240 [24 Stunden am Tag]

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

2.2 Kennzeichnungselemente:

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

Keine GHS-Kennzeichnung erforderlich.

Chemische Charakterisierung: Polydimethylsiloxan mit funktionellen Gruppen + Hilfsstoffe für Additionsvernetzung

2.3 Sonstige Gefahren:

Produkt kann Wasserstoff abspalten. Gefahr der Wasserstoffbildung mit Wasser, Alkoholen, Säuren, Metallsalzen, Aminen und Alkalien. Der entstehende Wasserstoff kann in Verbindung mit Sauerstoff Knallgas bilden. Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %). Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %). Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %). Das Produkt enthält keinen Stoff, welche(r) auf der Kandidatenliste nach Art. 59 (1, 10) der REACH Verordnung EG Nr. 1907/2006 aufgeführt ist/sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Das Gemisch enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe oberhalb der Berücksichtigungsgrenze(n). Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb $\geq 0,1\%$. SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.



Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen: Person Frischluft zuführen.

Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, bei andauerender Hautreizung (Rötung etc.) Arzt konsultieren.

Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser spülen.
Kleine Mengen Wasser zu trinken geben, kein Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beeinträchtigungen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweis auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger, wasserfilmbildender Schaum
Wasserdampf
Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl
Löschpulver
Halone

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden: Brandgase, Dämpfe sowie toxische Pyrolyseprodukte; bei der Verwendung von Löschmitteln auf Wasserbasis kann Wasserstoff freigesetzt werden, der sich nach dem Löschen des Brandes in schlecht belüfteten oder beengten Bereichen ansammeln und zu erneuter Brandbildung oder Explosionen führen kann. Schaumteppiche können Wasserstoff oder entflammbare Dämpfe einschließen, wodurch es zu Bodenexplosionen kommen kann. Bei Reinigung und Aufnahme Zündquellen beseitigen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz. Brände, an denen SiH-Polysiloxanmaterialien beteiligt sind, sind unter Umständen schwer zu löschen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.



ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen. Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staumentwicklung vermeiden. Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichend Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden. Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Bei kleinen Mengen mit neutralem und flüssigkeitsbindendem Material wie z.B. Kieselgur aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitt

Siehe Abschnitt 13 sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanleitung beachten. Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden. Vorsicht Rutschgefahr. Elektrische Betriebsmittel müssen für die Temperaturklasse T 2 geeignet sein (Deutschland). Dampf / Aerosol nicht einatmen.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.1.3 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produkt kann Wasserstoff abspalten. Dämpfe können in geschlossenen Räumen mit Luft Gemische bilden, die in Gegenwart von Zündquellen zur Explosion führen, auch in leeren, ungereinigten Behältern. Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern. Nicht in Behältern aus fabrikneuem Glas mit alkalischer Oberfläche lagern. Nicht zusammen mit basischen Stoffen (z.B. Alkalien, Ammoniak, Amine), Oxidationsmitteln oder starken Säuren lagern. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern. Bei Raumtemperatur lagern. Einwirken von Luftfeuchtigkeit und Wasser vermeiden. Behälter dicht geschlossen



halten. Trocken lagern. Lagerklasse (TRGS 510):10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit kritischen Werten, die am Arbeitsplatz überwacht werden müssen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind. Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden. Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland). EN 14042 „Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe“. TRGS 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition“.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille empfohlen.

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Empfehlenswert: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm: 0,7

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten: ≥ 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen. Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz: Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät (filtrierende Halbmaske, FFP1 oder gleichwertig) und Schutzkleidung tragen.

Thermische Gefahren: Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet. Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.



8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchslos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	> 450 °C
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	> 240 °C
Zersetzungstemperatur:	> 200 °C
pH-Wert:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Kinematische Viskosität:	1000 mPa.s bei 23 °C
Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	1,00 g/cm ³ (20 °C, DIN 51757)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Die Selbstentzündungstemperatur polymerer Siloxane mit SiH-Bindungen liegt über 240 °C. Auf katalytisch wirkendem Untergrund (porige / faserige Stoffe einschließlich solcher mit alkalischer Oberfläche wie z.B. thermische oder zementartige Isoliermaterialien) kann eine Entzündung bei tieferen Temperaturen erfolgen. Dies gilt für Explosionsgrenzen für freigesetzten Wasserstoff: 4 - 75,6 Vol%.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung über 150 °C auftretende geringfügige (Zersetzungs-)Produkte: Formaldehyd.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

innovatek Peltier Kontaktgel (2K)						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	> 2.000	mg/kg	Ratte		Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 2.000	mg/kg	Ratte		Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Keine Hautreizung, Analogieschluss
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Keine Augenreizung, Analogieschluss
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hautsensibilisierung, Analogieschluss, OECD 406
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

innovatek Peltier Kontaktgel (2K)							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1 Toxizität, Fische:							Keine einstu- fungsrelevan- ten Effekte zu erwarten.
12.1 Toxizität, Daphnien:							Keine einstu- fungsrelevan- ten Effekte zu erwarten.
12.1 Toxizität, Algen:							Keine einstu- fungsrelevan- ten Effekte zu erwarten.
12.2 Persistenz und Ab- baubarkeit:							Siliconanteil: Biologisch nicht abbaubar. Abscheidung durch Sedi- mentation.
12.3 Bioakkumulations- potenzial:							Polymerkom- ponente: Bio- akkumulation unwahrschein- lich.
12.4 Mobilität im Boden:							Polymer- komponente: unlöslich in Wasser.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:							k.D.v.
12.7 Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.



ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Empfehlung: Gefahr der Knallgasbildung bei Kontakt mit den unter Abschnitt 10 genannten Stoffen. Zur Entsorgung vorgeesehenes Material muss von unverträglichen Stoffen gemäß Abschnitt 10 ferngehalten werden. Abfälle von diesem Produkt sollten nicht mit anderen Abfällen gemischt werden. Die Abfallbehälter müssen mit Vorrichtungen zum Druckausgleich wie z.B. belüfteten Verschlüssen ausgestattet sein. Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage. Zum Beispiel auf geeignete Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Behälter können gefährliche Mengen an Wasserstoff enthalten. Ungereinigte Behälter nicht wiederverwenden und mit anderen Materialien befüllen wegen möglicher Reaktion zwischen restlichem Produkt und unverträglichen Material. Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienen / Binnentransport (GGVSEB/ADR/RID/ADN)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: n.a.

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

EMS: n.a.

Lufttransport (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Mutterschutzbestimmungen (92/85/EWG) beachten.

Berufsgenossenschaftliche / arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

VOC (1999/13/EG): 0 %

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

Klassifizierung nach TA-Luft: 5.2.5 Organische Stoffe

U.S. Bundesverordnungen

TSCA (Toxic Substances Control Act): Alle Inhaltsstoffe sind aufgelistet.

Kalifornien Proposition: 65

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1 - 16

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand.

Einweisung / Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP)

Keine GHS-Kennzeichnung erforderlich.

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland)

Umweltbundesamt „Rigoletto“ Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10
innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19



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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part B - Härter)

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Kontaktmittel zur thermischen Anbindung von Bauteilen miteinander

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Innovatek OS GmbH
Stadtweg 9
85134 Stammham
Tel. +49 8405 9259-0
Fax +49 8405 9259-21
E-Mail: info@innovatek.de
Web: <https://www.innovatek.de>

1.4 Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord), Universitätsmedizin Göttingen – Georg-August-Universität, Robert-Koch-Str. 40, D-37075 Göttingen, Telefon: +49 551 19240 (24 Stunden am Tag)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Keine GHS-Kennzeichnung erforderlich.

Chemische Charakterisierung: Polydimethylsiloxan mit funktionellen Gruppen + Hilfsstoffe für Additionsvernetzung

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %). Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %). Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %). Das Produkt enthält keinen Stoff, welche(r) auf der Kandidatenliste nach Art. 59 (1, 10) der REACH Verordnung EG Nr. 1907/2006 aufgeführt ist/sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Das Gemisch enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe oberhalb der Berücksichtigungsgrenze(n). Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb $\geq 0,1\%$. SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.



Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen: Person Frischluft zuführen.

Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, bei andauerender Hautreizung (Rötung etc.) Arzt konsultieren.

Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kleine Mengen Wasser zu trinken geben, kein Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beeinträchtigungen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweis auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum
Wasserdampf
Sprinkleranlage
Löschpulver
Sand
Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden: Brandgase, Dämpfe sowie toxische Pyrolyseprodukte

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Kontaminierendes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen. Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden. Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.



Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichend Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden. Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Bei kleinen Mengen mit neutralem und flüssigkeitsbindendem Material wie z.B. Kieselgur aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitt

Siehe Abschnitt 13 sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanleitung beachten. Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden. Vorsicht Rutschgefahr. Elektrische Betriebsmittel müssen für die Temperaturklasse T 2 geeignet sein (Deutschland). Dampf / Aerosol nicht einatmen.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern. Bei Raumtemperatur lagern. Einwirken von Luftfeuchtigkeit und Wasser vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Trocken lagern. Lagerklasse (TRGS 510):10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit kritischen Werten, die am Arbeitsplatz überwacht werden müssen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht aus-



reicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind. Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden. Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland). EN 14042 „Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe“. TRGS 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition“.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille empfohlen.

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Empfehlenswert: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm: 0,7

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten: ≥ 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen. Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz: Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät (filtrierende Halbmaske, FFP1 oder gleichwertig) und Schutzkleidung tragen.

Thermische Gefahren: Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet. Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen.



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchslos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	> 450 °C
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur:	> 200 °C
pH-Wert:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Kinematische Viskosität:	1000 mPa.s bei 23 °C
Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	1,00 g/cm ³ (20 °C, DIN 51757)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung über 150 °C auftretende geringfügige (Zersetzungs-)Produkte: Formaldehyd.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

innovatek Peltier Kontaktgel (2K)						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	> 5.000	mg/kg	Ratte		Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 2.000	mg/kg	Ratte		Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Keine Hautreizung, Analogieschluss
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Keine Augenreizung, Analogieschluss
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hautsensibilisierung, Analogieschluss
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

innovatek Peltier Kontaktgel (2K)							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1 Toxizität, Fische:	NOEC	96h	> 1.000	mg/l		Statisch	
12.1 Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	> 0,0001	mg/l	Daphnia magna	Statisch	
12.1 Toxizität, Algen:	IC50	72h	> 100.000		Skele-tonema costatum	Statisch	
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:							Siliconanteil: Biologisch nicht abbaubar. Elimination durch Adsorption an Belebtschlamm.
12.3 Bioakkumulationspotenzial:							Polymerkomponente: Bioakkumulation unwahrscheinlich.
12.4 Mobilität im Boden:							Polymerkomponente: unlöslich in Wasser. Adsorbiert am Boden
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:							k.D.v.
12.7 Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.



ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Empfehlung: Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten. Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage. Zum Beispiel auf geeignete Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienen / Binnentransport (GGVSEB/ADR/RID/ADN)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: n.a.

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

EMS: n.a.

Lufttransport (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: n.a.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Mutterschutzbestimmungen (92/85/EWG) beachten.

Berufsgenossenschaftliche / arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

VOC (1999/13/EG): 0 %

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

Klassifizierung nach TA-Luft: 5.2.5 Organische Stoffe

U.S. Bundesverordnungen

TSCA (Toxic Substances Control Act): Alle Inhaltsstoffe sind aufgelistet.

Kalifornien Proposition: 65

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1 - 16

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand.

Einweisung / Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP)

Keine GHS-Kennzeichnung erforderlich.

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland)

Umweltbundesamt „Rigoletto“ Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR. RID. IMDG. IATA) in der jeweils gültigen Fassung.



Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
alkoholbest.	alkoholbeständig
allg.	Allgemein
Anm.	Anmerkung
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr.	Artikelnummer
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
BAFU	Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAUA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF	Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem.	Bemerkung
BG	Berufsgenossenschaft
BG BAU	Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= Körpergewicht)
CAS	Chemical Abstracts Service
ChemRRV	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR	carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
DMEL	Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL	Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC	Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
dw	dry weight (= Trockengewicht)
EbCx, EyCx, EbLx	(x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
ECHA	European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
ECx, ELX (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100)	Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Europäischen Normen
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, EuCx, ErLx (x = 10, 50)	Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
EU	Europäische Union
EVAL	Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax.	Faxnummer
GGVSEB	Gefahrtgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrtgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU	Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



GisChem	Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP	Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v.	keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz	Kraftfahrzeug
Koc	Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz.	Konzentration
Kow	Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK	Lagerklasse
LOEC, LOEL	Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc	Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow	Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA	Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL	Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min.	Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a.	nicht anwendbar
n.g.	nicht geprüft
n.v.	nicht verfügbar
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP	No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL	No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org.	organisch
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE	Polyethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt.	Punkt
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No.	9XX-XXX-X No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp.	respektive
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC	Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Anhang II, überarbeitet am 16.01.2023

Handelsname: innovatek Peltier Kontaktgel (Part A – Binder), Seite 2 bis 10

innovatek Peltier Kontaktgel (Part B – Härter), Seite 11 bis 19

innovatek



Tel.	Telefon
TOC	Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK	Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV	Ultraviolett
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VeVA	Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC	Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
VPVB	very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF	Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AWSV (Deutsche Verordnung)
WGK1	schwach wassergefährdend
WGK2	deutlich wassergefährdend
WGK3	stark wassergefährdend
wwt	wet weight (= Feuchtmasse)

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von: innovatek OS GmbH, Stadtweg 9, D-85134 Stammham, Tel.: +49 8405 9259-0, Fax: +49 8405 9259-21