

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **BWT Smart Mineral Spülösung**

- **UFI:** E911-P0HN-M00V-JR4D

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

Keine bekannt.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasseraufbereitungsmittel

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4

A - 5310 Mondsee

AUSTRIA

Tel.: +43/6232/5011-0

Fax: +43/6232/4058

email: office@bwt.at

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragte(r)

Tel.: +43/6232/5011-1893

+43/6232/5011-1427

e-mail: msds-info@bwt-group.com

- **1.4 Notrufnummer:**

Vergiftungsinformation Wien

Tel.: +43/1-406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt

- **Gefahrenpiktogramme** entfällt

- **Signalwort** entfällt

- **Gefahrenhinweise** entfällt

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7601-54-9	Trinatriumphosphat	≥2,5-<10%
EINECS: 231-509-8	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
Registrierungsnummer: 01-2119489800-xxxx		

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

## **Handelsname: BWT Smart Mineral Spülösung**

(Fortsetzung von Seite 1)

### \* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Berührung mit Haut und Augen vermeiden.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
Haut mit viel Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### \* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### \* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Das Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Trockener, sauberer geschlossener Raum, 10-30 °C, keine direkte Sonneneinstrahlung.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

**Handelsname: BWT Smart Mineral Spülösung**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

- **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

\* **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Flüssig

- **Farbe**

Farblos

- **Geruch:**

Neutral

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

0 °C

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100 °C (CAS: 7732-18-5 Wasser)

- **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

Nicht bestimmt.

- **Untere:**

Nicht bestimmt.

- Obere:**

Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:**

11,4

- **Viskosität:**

Nicht bestimmt.

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

- Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

## Handelsname: BWT Smart Mineral Spülösung

(Fortsetzung von Seite 3)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Löslichkeit</b></li> <li>· <b>Wasser:</b> Vollständig mischbar.</li> <li>· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b> 23 hPa (CAS: 7732-18-5 Wasser)</li> <li>· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b></li> <li>· <b>Dichte bei 20 °C:</b> 1,042 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· <b>Relative Dichte</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdichte</b> Nicht bestimmt.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b></li> <li>· <b>Aussehen:</b></li> <li>· <b>Form:</b> Flüssig</li> <li>· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b></li> <li>· <b>Zündtemperatur:</b> Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</li> <li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</li> <li>· <b>Lösungsmittelgehalt:</b></li> <li>· <b>Wasser:</b> 95,5 %</li> <li>· <b>VOC (EU)</b> 0,00 %</li> <li>· <b>Molekulargewicht</b> 18,02 g/mol</li> <li>· <b>Zustandsänderung</b></li> <li>· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Nicht bestimmt.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b></li> <li>· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Aerosole</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Gase unter Druck</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Organische Peroxide</b> entfällt</li> <li>· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> </ul>

\*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

**Handelsname: BWT Smart Mineral Spülösung**

(Fortsetzung von Seite 4)

- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

**\* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 7601-54-9 Trinatriumphosphat**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>0,83 mg/l (rat)

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**\* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- 12.1 Toxizität**

- Aquatische Toxizität:**

**CAS: 7601-54-9 Trinatriumphosphat**

EC50	>100 mg/L (daphnia)
EC50/72h	>100 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	>100 mg/l (Regenbogenforelle)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- PBT:** Nicht anwendbar.

- vPvB:** Nicht anwendbar.

- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- 12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- Weitere ökologische Hinweise:**

- Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

**Handelsname: BWT Smart Mineral Spülösung**

nur schwach wassergefährdend wirken.

(Fortsetzung von Seite 5)

**\* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

06 03 14 feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

· **Ungereinigte Verpackungen:**· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**\* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR, ADN, IMDG, IATA**· **Klasse**

entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **UN "Model Regulation":**

entfällt

**\* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt· **Gefahrenpiktogramme** entfällt· **Signalwort** entfällt· **Gefahrenhinweise** entfällt· **Richtlinie 2012/18/EU**· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 28.03.2024

## **Handelsname: BWT Smart Mineral Spülösung**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:**

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

**Datum der Vorgängerversion:** 26.03.2024

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE