

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                                       |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | Druckdatum. 21.08.2026                |

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Handelsname   | : Shell Tegula V 32 |
| Produktnummer | : 001B1573          |

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

|                                        |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches    | : Getriebeöl.                                                                                                                                       |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | :<br>Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden. |

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|                                   |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hersteller/Lieferant              | : <b>Shell Deutschland GmbH</b><br>New-Orleans-Straße 4<br>20457 Hamburg<br>Germany                                                                     |
| Telefon                           | : (+49) 40 6324-6255                                                                                                                                    |
| Telefax                           | :                                                                                                                                                       |
| Kontakt für Sicherheitsdatenblatt | : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an <a href="mailto:lubricantSDS@shell.com">lubricantSDS@shell.com</a> |

#### 1.4 Notrufnummer

: (+49) 30 3068 6700 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

|                                                         |                                                               |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2 | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Kein Signalwort

Gefahrenhinweise :

- PHYSIKALISCHE GEFAHREN:  
Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
- GESUNDHEITSGEFAHREN:  
- Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
- UMWELTGEFAHREN:  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion:**  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Lagerung:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

**Entsorgung:**  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Sensibilisierende Komponenten : Enthält Alkylaminenalkanolamine.  
Enthält Thioalkyl-Ester.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

Version 5.1 Überarbeitet am.: 18.08.2026 SDB-Nummer: 800001004447 Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 Druckdatum: 21.08.2026

Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.  
Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.  
Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze.  
Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).  
Einstufung basierend auf einem DMSO-Extraktgehalt von < 3 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung L).

\* umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern (REACH-Registrierungsnummern): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30), 64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30), 157707-86-3 (01-2119486452-34).

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                             | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung                                                                                                                                              | Konzentration<br>(% w/w) |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Vergleichbare niederviskose Grundöle (<20,5 mm²/s bei 40 °C)<br>* | Nicht zugewiesen                                       | Asp. Tox. 1; H304                                                                                                                                       | 0 - 90                   |
| Alkylphosphite                                                    | Nicht zugewiesen<br>424-820-7                          | Acute Tox. 4; H312<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität):<br>10 | 0,25 - 0,99              |

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

Version 5.1      Überarbeitet am.: 18.08.2026      SDB-Nummer: 800001004447      Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026  
Druckdatum: 21.08.2026

|                                                          |                                                             |                                                                         |             |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                          |                                                             | M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10                          |             |
| Alkylaminenalkanolamine                                  | 64051-50-9<br>264-637-8                                     | Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                        | 0,1 - 0,99  |
| Thioalkyl-Ester                                          | 93882-40-7<br>299-434-3<br>01-2120735527-50                 | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411 | 0,1 - 0,99  |
| Reaktionsprodukte von Diphenylamin mit verzweigtem Nonen | Nicht zugewiesen<br>701-385-4<br>01-2119488911-28           | Repr. 2; H361f                                                          | 0,1 - 0,99  |
| Triazole derivative                                      | 29385-43-1<br>249-596-6<br>613-351-00-5<br>01-2119979081-35 | Acute Tox. 4; H302<br>Repr. 2; H361<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411       | 0,1 - 0,249 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.  
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

---

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungünstige Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen (Rauch).  
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.  
Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum: 21.08.2026     |

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

|                                     |   |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>6.1.2 Für Notfallpersonal:<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

|                       |   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Verwenden Sie geeignete Schutzmaßnahmen, um eine unkontrollierte Freisetzung zu verhindern. Die Ausbreitung oder das Eindringen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse ist durch Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren zu verhindern. |
|-----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reinigungsverfahren | : | Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.<br>Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.<br>Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.<br>Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen. |
|---------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Maßnahmen         | : | Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.<br>Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.<br>Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.<br>Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.<br>Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.            |

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

Version 5.1 Überarbeitet am.: 18.08.2026 SDB-Nummer: 800001004447 Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 Druckdatum: 21.08.2026

Umfüllen : Bei allen Massenübertragungsvorgängen sollten geeignete Erdungs- und Verbindungsverfahren verwendet werden, um statische Aufladung zu vermeiden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern.  
Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden.  
Muss in einem eingedämmten Bereich gelagert werden.  
Bei Raumtemperatur lagern.  
In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.

Behälterhinweise : Ungeeignetes Material: PVC.  
Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe  | CAS-Nr.          | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage                        |
|----------------|------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Mineralölnebel | Nicht zugewiesen | TWA (eintembarer Anteil)     | 5 mg/m <sup>3</sup>       | US. ACGIH Threshold Limit Values |

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

### Allgemeine Angaben

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

### Persönliche Schutzausrüstung

Die bereitgestellten Informationen wurden unter Berücksichtigung der PSA-Verordnung (EU 2016/425) sowie der Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erstellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit



# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

---

|                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |   | einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.                             |
| Haut- und Körperschutz | : | Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.<br>Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Atemschutz             | : | Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.<br>Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.<br>Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.<br>Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.<br>Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.<br>Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Typ A/Typ P Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden. |
| Thermische Gefahren    | : | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                 |   |                                  |
|-----------------|---|----------------------------------|
| Aggregatzustand | : | flüssig                          |
| Farbe           | : | klar                             |
| Geruch          | : | Leichter Kohlenwasserstoffgeruch |
| Geruchsschwelle | : | Keine Angaben verfügbar.         |
| Pourpoint       | : | -30 °C<br>Methode: ISO 3016      |
| Schmelzpunkt    | : | Keine Angaben verfügbar.         |
| Siedebeginn und | : | > 280 °Cgeschätzt                |

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

Siedebereich

Entzündlichkeit

|                                  |   |                                                  |
|----------------------------------|---|--------------------------------------------------|
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar                                  |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)   | : | Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar. |

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

|                               |   |                 |
|-------------------------------|---|-----------------|
| Obere Explosionsgrenze        | : | Typisch 10 %(V) |
| / Obere Entzündbarkeitsgrenze |   |                 |

|                                |   |                |
|--------------------------------|---|----------------|
| Untere Explosionsgrenze        | : | Typisch 1 %(V) |
| / Untere Entzündbarkeitsgrenze |   |                |

|            |   |                   |
|------------|---|-------------------|
| Flammpunkt | : | 211 °C            |
|            |   | Methode: ISO 2592 |

|                |   |          |
|----------------|---|----------|
| Zündtemperatur | : | > 320 °C |
|----------------|---|----------|

|                       |   |                          |
|-----------------------|---|--------------------------|
| Zersetzungstemperatur |   |                          |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Angaben verfügbar. |

|         |   |                 |
|---------|---|-----------------|
| pH-Wert | : | Nicht anwendbar |
|---------|---|-----------------|

Viskosität

|                       |   |                          |
|-----------------------|---|--------------------------|
| Viskosität, dynamisch | : | Keine Angaben verfügbar. |
|-----------------------|---|--------------------------|

|                         |   |                                 |
|-------------------------|---|---------------------------------|
| Viskosität, kinematisch | : | 32 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C) |
|                         |   | Methode: ISO 3104               |

|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
|  |  | 5,6 mm <sup>2</sup> /s (100 °C) |
|  |  | Methode: ISO 3104               |

Löslichkeit(en)

|                                       |   |                          |
|---------------------------------------|---|--------------------------|
| Wasserlöslichkeit                     | : | vernachlässigbar         |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | : | Keine Angaben verfügbar. |

|                                          |   |                                                                         |
|------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: > 6<br>(bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte) |
|------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|

|            |   |                               |
|------------|---|-------------------------------|
| Dampfdruck | : | < 0,5 Pa (20 °C)<br>geschätzt |
|------------|---|-------------------------------|

|                 |   |               |
|-----------------|---|---------------|
| Relative Dichte | : | 0,870 (15 °C) |
|-----------------|---|---------------|

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

---

|                                        |   |                                                       |
|----------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| Dichte                                 | : | 870 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C)<br>Methode: ISO 12185 |
| Relative Dampfdichte                   | : | > 1<br>geschätzt                                      |
| Partikeleigenschaften<br>Partikelgröße | : | Keine Angaben verfügbar.                              |

#### 9.2 Sonstige Angaben

|                                |   |                                                                                                   |
|--------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explosive Eigenschaften        | : | Klassifizierungscode: nicht klassifiziert                                                         |
| Oxidierende Eigenschaften      | : | Keine Angaben verfügbar.                                                                          |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.                                                  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit    | : | Keine Angaben verfügbar.                                                                          |
| Leitfähigkeit                  | : | Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt. |

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.  
Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                        |   |                                         |
|------------------------|---|-----------------------------------------|
| Gefährliche Reaktionen | : | Reagiert mit starken Oxidationsmitteln. |
|------------------------|---|-----------------------------------------|

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

|                            |   |                                                |
|----------------------------|---|------------------------------------------------|
| Zu vermeidende Bedingungen | : | Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht. |
|----------------------------|---|------------------------------------------------|

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

|                       |   |                          |
|-----------------------|---|--------------------------|
| Zu vermeidende Stoffe | : | Starke Oxidationsmittel. |
|-----------------------|---|--------------------------|

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Angaben zu : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, wahrscheinlichen auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme Expositionswegen kommen kann.

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Produkt:

Anmerkungen : Leicht hautreizend.  
Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

##### Produkt:

Anmerkungen : Leicht augenreizend.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

##### Produkt:

Anmerkungen : Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:  
Kein Sensibilisator.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Alkylaminenalkanolamine:**

Anmerkungen : Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

##### **Thioalkyl-Ester:**

Anmerkungen : Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

#### **Keimzell-Mutagenität**

##### Produkt:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

#### **Karzinogenität**

##### Produkt:

Anmerkungen : Nicht karzinogen.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Anmerkungen : Produkt enthält Mineralölarten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden.  
Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

| Material                   | GHS/CLP Karzinogenität Einstufung  |
|----------------------------|------------------------------------|
| Hochraffiniertes Mineralöl | Als nicht karzinogen klassifiziert |

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine  
Bewertung Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Produkt:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Produkt:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Kein Aspirationsrisiko., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen.  
Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

- Anmerkungen : Leicht reizend für die Atmungsorgane.
- Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen behördlichen Regularien können existieren.
- Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: LL/EL/IL50 1–10 mg/l  
Giftig
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: LL/EL/IL50 1–10 mg/l  
Giftig
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: LL/EL/IL50 1–10 mg/l  
Giftig
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
- Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Alkylphosphite:**

- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

---

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Die Hauptinhaltsstoffe sind natürlich biologisch abbaubar, es sind Bestandteile enthalten, die in der Umwelt verbleiben können.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

#### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.

Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

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

**Produkt:**

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind..

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen Erwärmung beizutragen.  
Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die bei



## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

normaler Anwendung nicht in signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden.

Schwerlösliches Gemisch.  
Kann physische Ablagerungen an Wasserorganismen verursachen.

Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Mineralöl verursacht in Konzentrationen unter 1 mg/l keine chronischen Vergiftungen für im Wasser lebende Organismen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Triazole derivative:**

Bewertung : Sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.  
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.

Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.  
Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen.  
Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder - Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.  
Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze

Abfallkatalog :  
EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr. :  
13 02 05\*

Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.  
Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

|      |        |
|------|--------|
| ADN  | : 3082 |
| ADR  | : 3082 |
| RID  | : 3082 |
| IMDG | : 3082 |
| IATA | : 3082 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|      |                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------|
| ADN  | : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.<br>(Alkylphosphite)              |
| ADR  | : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.<br>(Alkylphosphite)              |
| RID  | : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.<br>(Alkylphosphite)              |
| IMDG | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,<br>N.O.S.<br>(Alkylphosphite) |
| IATA | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,<br>N.O.S.                     |

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                                       |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | Druckdatum. 21.08.2026                |

---

(Alkylphosphite)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             |     |
|-------------|-----|
| <b>ADN</b>  | : 9 |
| <b>ADR</b>  | : 9 |
| <b>RID</b>  | : 9 |
| <b>IMDG</b> | : 9 |
| <b>IATA</b> | : 9 |

#### 14.4 Verpackungsgruppe

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>ADN</b>               |                              |
| Verpackungsgruppe        | : III                        |
| Klassifizierungscode     | : M6                         |
| Gefahrzettel             | : 9 (N2, F)                  |
| CDNI Abfallübereinkommen | : NST 3411 Mineralschmieröle |

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| <b>ADR</b>                          |       |
| Verpackungsgruppe                   | : III |
| Klassifizierungscode                | : M6  |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 90  |
| Gefahrzettel                        | : 9   |

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| <b>RID</b>                          |       |
| Verpackungsgruppe                   | : III |
| Klassifizierungscode                | : M6  |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 90  |
| Gefahrzettel                        | : 9   |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <b>IMDG</b>       |       |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Gefahrzettel      | : 9   |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <b>IATA</b>       |       |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Gefahrzettel      | : 9   |

#### 14.5 Umweltgefahren

|                  |      |
|------------------|------|
| <b>ADN</b>       |      |
| Umweltgefährdend | : ja |

|                  |      |
|------------------|------|
| <b>ADR</b>       |      |
| Umweltgefährdend | : ja |

|                  |      |
|------------------|------|
| <b>RID</b>       |      |
| Umweltgefährdend | : ja |

|                  |      |
|------------------|------|
| <b>IMDG</b>      |      |
| Meeresschadstoff | : ja |

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum: 21.08.2026     |

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)                                                                                       | : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.                                                                      |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).                                              | : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57). |

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Kenn-Nummer: 436  
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

Flüchtige organische Verbindungen : Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %

#### Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Produkt unterliegt der Störfallverordnung (12. BImSchV), die auf der Seveso III directive (2012/18/EU) basiert.

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                                       |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | Druckdatum. 21.08.2026                |

---

#### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| EU REACH | : Nicht überprüft.               |
| US TSCA  | : Alle Bestandteile verzeichnet. |

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

|       |                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                                   |
| H304  | : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                       |
| H312  | : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                                    |
| H314  | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                        |
| H317  | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                             |
| H319  | : Verursacht schwere Augenreizung.                                                         |
| H361  | : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361f | : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                                       |
| H400  | : Sehr giftig für Wasserorganismen.                                                        |
| H410  | : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                             |
| H411  | : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                  |
| H412  | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                               |

#### Volltext anderer Abkürzungen

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Akute Toxizität                            |
| Aquatic Acute   | : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend      |
| Aquatic Chronic | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Asp. Tox.       | : Aspirationsgefahr                          |
| Eye Irrit.      | : Augenreizung                               |
| Repr.           | : Reproduktionstoxizität                     |
| Skin Corr.      | : Ätzwirkung auf die Haut                    |
| Skin Sens.      | : Sensibilisierung durch Hautkontakt         |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; BGW - Biologische Grenzwerte; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                                      |
|---------|-------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026<br>Druckdatum. 21.08.2026 |

mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LSPN - Liste der gemeldeten gefährlichen Stoffe (Chile); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

|                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schulungshinweise                                                                  | : | Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.                                                                                                                                                   |
| Sonstige Angaben                                                                   | : | Senkrechte Striche ( ) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.                                                                                                                              |
| Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden | : | Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272 usw.). |

### Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 2                      H411

### Einstufungsverfahren:

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der  
Beweiskraft.

### Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung – Arbeiter

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                            |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | 19.03.2026                 |
|         |                   |              | Druckdatum. 21.08.2026     |

---

|       |   |                                                                                                   |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel | : | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen.<br>- Industrie |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Verwendung – Arbeiter

|       |   |                                                                                                 |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel | : | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen.<br>- Gewerbe |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

Version 5.1      Überarbeitet am.: 18.08.2026      SDB-Nummer: 800001004447      Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026  
Druckdatum: 21.08.2026

### Expositionsszenario – Arbeiter

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>300000000190</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ABSCHNITT 1</b>      | <b>NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Titel</b>            | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen.- Industrie                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Use Descriptor</b>   | <b>Anwendungssektor:</b> SU3<br><b>Prozesskategorien:</b> PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9<br><b>Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1                                                                                                                           |
| <b>Verfahrensumfang</b> | Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen. |

|                                                                                                                               |                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 2</b>                                                                                                            | <b>ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN</b>               |
| <b>Zusätzliche Informationen</b>                                                                                              | Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |
| <b>Abschnitt 2.1</b>                                                                                                          | <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b>           |
| <b>Produkteigenschaften</b>                                                                                                   |                                                                            |
| <b>Beitragende Szenarien</b>                                                                                                  | <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                           |
| <b>Abschnitt 2.2</b>                                                                                                          | <b>Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition</b>                    |
| <b>Verwendete Mengen</b>                                                                                                      |                                                                            |
| EU-Tonnage (Tonnen pro Jahr):                                                                                                 | 2.631,1                                                                    |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                                                                                   | 0,1                                                                        |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                                                                              | 0,1                                                                        |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition</b>                                                                   |                                                                            |
| Emissionstage (Tage/Jahr):                                                                                                    | 300                                                                        |
| <b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>                                                      |                                                                            |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:                                                                                          | 10                                                                         |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:                                                                                         | 100                                                                        |
| <b>Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken</b>                                              |                                                                            |
| Abwasseremissionen sind vernachlässigbar, da der Prozess ohne Wasserkontakt stattfindet.                                      |                                                                            |
| Durch Verarbeitung in die Luft freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):                                              | 5,00E-05                                                                   |
| Durch Verarbeitung ins Abwasser freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort und vor der (kommunalen) Abwasserkläranlage): | 2,00E-11                                                                   |
| Durch Verarbeitung ins Erdreich freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):                                             | 0                                                                          |



# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

Version 5.1 Überarbeitet am.: 18.08.2026 SDB-Nummer: 800001004447 Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 Druckdatum: 21.08.2026

|                                                                                                                                                                                                   |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern</b>                                                                                          |              |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.                                                                |              |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren</b>                                                            |              |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):                                                                                                                             | 70           |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.                                                                                        |              |
| Es wird davon ausgegangen, dass an den Benutzerstandorten Öl-Wasser-Separatoren oder gleichwertige Technologien verfügbar sind und dass Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird. |              |
| <b>Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken</b>                                                                                                   |              |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.<br>Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                                                                                   |              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung</b>                                                                                                                           |              |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):                                                                                                                     | 6,9E+01      |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                                                                                                                                                  | 2,00E+03     |
| Maximal zulässige Menge am Standort (MSafe) basierend auf OCs und RMMs wie oben beschrieben (kg/Tag):                                                                                             | 1,687567E+05 |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen</b>                                                                                                                   |              |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                                                                   |              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung</b>                                                                                                                          |              |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                                                               |              |

|                                                                            |                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 3</b>                                                         | <b>Expositionsabschätzung</b> |
| <b>Abschnitt 3.1 - Gesundheit</b>                                          |                               |
| Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |                               |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Abschnitt 3.2 - Umwelt</b> |  |
| ECETOC TRA-Modell verwendet.  |  |

|                                                                            |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 4</b>                                                         | <b>HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO</b> |
| <b>Abschnitt 4.1 - Gesundheit</b>                                          |                                                                                                               |
| Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |                                                                                                               |

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                                       |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | Druckdatum. 21.08.2026                |

---

| <b>Abschnitt 4.2 - Umwelt</b>                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. |
| Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ) enthalten.                                                             |
| Wenn die Skalierung eine Bedingung mit unsicherer Anwendung (d.h. RCR > 1) aufdeckt, sind zusätzliche RMMs oder eine betriebsspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.                        |
| Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .                                                                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

Version 5.1      Überarbeitet am.: 18.08.2026      SDB-Nummer: 800001004447      Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026  
Druckdatum: 21.08.2026

### Expositionsszenario – Arbeiter

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>300000000191</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ABSCHNITT 1</b>      | <b>NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Titel</b>            | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen.- Gewerbe                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Use Descriptor</b>   | <b>Anwendungssektor:</b> SU22<br><b>Prozesskategorien:</b> PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20<br><b>Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt:</b> ERC9a, ERC9b,                                                                                                                                       |
| <b>Verfahrensumfang</b> | Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen. |

|                                                                                                                               |                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 2</b>                                                                                                            | <b>ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN</b>               |
| <b>Zusätzliche Informationen</b>                                                                                              | Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |
| <b>Abschnitt 2.1</b>                                                                                                          | <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b>           |
| <b>Produkteigenschaften</b>                                                                                                   |                                                                            |
| <b>Beitragende Szenarien</b>                                                                                                  | <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                           |
| <b>Abschnitt 2.2</b>                                                                                                          | <b>Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition</b>                    |
| <b>Verwendete Mengen</b>                                                                                                      |                                                                            |
| EU-Tonnage (Tonnen pro Jahr):                                                                                                 | 5.387,2                                                                    |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                                                                                   | 0,1                                                                        |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                                                                              | 0,1                                                                        |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition</b>                                                                   |                                                                            |
| Emissionstage (Tage/Jahr):                                                                                                    | 365                                                                        |
| <b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>                                                      |                                                                            |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:                                                                                          | 10                                                                         |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:                                                                                         | 100                                                                        |
| <b>Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken</b>                                              |                                                                            |
| Abwasseremissionen sind vernachlässigbar, da der Prozess ohne Wasserkontakt stattfindet.                                      |                                                                            |
| Durch Verarbeitung in die Luft freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort):                                              | 1,00E-04                                                                   |
| Durch Verarbeitung ins Abwasser freigesetzte Menge (nach typischen RMMs vor Ort und vor der (kommunalen) Abwasserkläranlage): | 5,00E-04                                                                   |
| Durch Verarbeitung ins Erdreich freigesetzte Menge (nach typischen                                                            | 1E-03                                                                      |

# SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Tegula V 32

Version 5.1      Überarbeitet am.: 18.08.2026      SDB-Nummer: 800001004447      Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026  
Druckdatum: 21.08.2026

|                                                                                                                                        |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| RMMs vor Ort):                                                                                                                         |          |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern</b>                               |          |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.     |          |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren</b> |          |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.                             |          |
| <b>Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken</b>                                        |          |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.<br>Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                        |          |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung</b>                                                                |          |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):                                                          | 69,1     |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m <sup>3</sup> /d):                                                                          | 2,00E+03 |
| Maximal zulässige Menge am Standort (MSafe) basierend auf OCs und RMMs wie oben beschrieben (kg/Tag):                                  | 424,7    |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen</b>                                                        |          |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.        |          |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung</b>                                                               |          |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.    |          |

|                                                                            |                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 3</b>                                                         | <b>Expositionsabschätzung</b> |
| <b>Abschnitt 3.1 - Gesundheit</b>                                          |                               |
| Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |                               |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Abschnitt 3.2 - Umwelt</b> |  |
| ECETOC TRA-Modell verwendet.  |  |

|                                                                            |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ABSCHNITT 4</b>                                                         | <b>HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO</b> |
| <b>Abschnitt 4.1 - Gesundheit</b>                                          |                                                                                                               |
| Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Abschnitt 4.2 - Umwelt</b>                                                                                                                                      |  |
| Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene |  |

## SICHERHEITSDATENBLATT.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### Shell Tegula V 32

|         |                   |              |                                       |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am.: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 19.03.2026 |
| 5.1     | 18.08.2026        | 800001004447 | Druckdatum. 21.08.2026                |

---

|                                        |
|----------------------------------------|
| Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. |
|----------------------------------------|

|                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ) enthalten. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wenn die Skalierung eine Bedingung mit unsicherer Anwendung (d.h. RCR > 1) aufdeckt, sind zusätzliche RMMs oder eine betriebsspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> . |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|