ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

відповідно до Технічного регламенту України

ZF EcoFluid E

Номер версії: 1

Дата видачі: 2026-11-12

Розділ 1: Ідентифікація речовини/суміші та підприємства/підприємця

1.1. Назва продукту

Торгова назва

ZF EcoFluid E

№ виробу

0671.090.556; 0671.090.557

1.2. Відповідне призначення речовини або суміші

Тип продукту

Суміш

Відповідні визначені сфери застосування

Трансмісійна рідина

Не підходить для використання в

Даний продукт не може бути використаний в інших застосуваннях, окрім тих, що перераховані в розділі 1, без попереднього звернення за порадою до постачальника.

1.3. Інформація про постачальника паспорта безпеки

SDS створено

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Постачальник

ZF Aftermarket

Адреса
ZF Friedrichshafen AG
Obere Weiden 12

97424 Schweinfurt
Germany

Телефон
+49 9721 475 60

Електронна пошта
msds.zf-aftermarket@zf.com

Вебсайт
www.zf.com/contact

Контактна особа

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Електронна пошта
msds.zf-aftermarket@zf.com

1.4. Телефон екстреного виклику
+49 9721 475 60

Доступно поза робочим часом
Так

Розділ 2: Ідентифікація небезпек

2.1. Класифікація речовини або суміші

Опис
відповідно до Технічного регламенту України не класифікований як небезпечний, але підля-гає обов'язковій маркіровці.

2.2. Елементи маркування

Додаткова інформація
Сигнальне слово: Немає сигнального слова.
Визначення небезпеки: Немає повідомлень про небезпеку.
Запобігання: Не застосовний
Відповідь: Не застосовний
Зберігання: Не застосовний
Утилізація: Не застосовний

Елементи супровідної етикетки: Містить N,N-bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amine.
Може спричиняти алергічну реакцію.
Паспорт безпеки речовини (матеріала) надається за запитом.

Елементи етикетки REACh Додаток XVII: Не застосовний.

2.3. Інші небезпеки

Ця суміш не містить речовин, які вважаються PBT або vPvB у концентрації >= 0,1 %.

Цей продукт не містить будь-яких речовин у концентрації, які дорівнюють або перевищують 0,1% за масою, включених до списку, складеного відповідно до статті 59, параграф 1 Регламенту REACh, через його властивості руйнувати ендокринну систему, або речовини які, як відомо, мають властивості руйнувати ендокринну систему відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Комісії (ЄС) 2017/2100 або Регламенті Комісії 2018/605.

Інші ризики, які не класифіковані: Увага, на розлитій речовині можна поковзнутися.

Розділ 3: Склад/інформація про компоненти

3.2. Суміші

Хімічна назва	Номер CAS Номер EC Номер REACH Індексний номер	Концентрація	Класифікація	H-фраза M-фактор гострий M-фактор хронічний	Специфічні граничні концентрації ATE	Примітка
Дистиляти (нафтові), гідроочищені важкі парафінові	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627-25 649-467-00-8	≥50 - <75%	Asp. Tox. 1	H304 - -		ATE (oral): >5000 mg/kg; ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhal-ation): 5 mg/kg
Мінеральна олива	- - - -	0 - <10%	Asp. Tox. 1	H304 - -		ATE (oral): >5000 mg/kg; ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhal-ation): 5 mg/kg
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами C14–18 з парною кількістю атомів вуглецю, у формі солей із трет-алкіламінами C12–14	- 943-540-0 01-2120120371-74 -	0 - <1,2%	Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	H317, H400, H411 M-acut=1 -		Skin Sens. 1B; H317: C ≥ 13%
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом	- 701-385-4 - -	0 - <1%	Repr. 2	H361f - -		-

Хімічна назва	Номер CAS Номер ЕС Номер REACH Індексний номер	Концентрація	Класифікація	H-фраза M-фактор гострий M-фактор хронічний	Специфічні граничні концентрації ATE	Примітка
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627-25 649-467-00-8	0 - <0,3%	-	- - -		ATE (oral): >5000 mg/kg; ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhal-ation): 5 mg/kg
Перегнанная (нефтепродукт), обработанная водой легкая парафиновая фракция	64742-55-8 265-158-7 01-2119487077-29 649-468-00-3	0 - <0,3%	Asp. Tox. 1	H304 - -		-
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл)метил) амін	91273-04-0 401-280-0 01-2119930450-49 613-072-00-9	0 - <0,1%	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 1	H314, H317, H318, H410 - M-chro=1		ATE (dermal): >2000 mg/kg; ATE (oral): 2500 mg/kg

Продукт на основі
Додаткова інформація : Мінеральні масла нафтового походження Продукт, що містить мінеральні масла з витяжкою ДМСО вмістом менше за 3% відповідно до вимірювань методом IP 346 Продукт виготовлений із синтетичних базових масел

Додаткова інформація про речовину
Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.

Немає жодних додаткових інгредієнтів, котрі (за даними постачальника і у вживаних концентраціях) класифіковані як небезпечні для здоров'я або довкілля, є PBT (Стійкі, Біоакумулятивні та Токсичні), vPvB (дуже Стійкі та дуже Біоакумулятивні) або речовинами, що мають еквівалентну небезпеку, або для них встановлені граничні рівні впливу на виробництві, і відтепер вони вимагають повідомлення у цьому розділі.

Професійні обмеження експозиції, якщо такі є, перераховані в Розділі 8.

Розділ 4: Заходи першої допомоги

4.1. Опис заходів першої допомоги

Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки.

Інгаляція

Перенесіть постраждалого на свіже повітря та забезпечте комфортне дихання. Пройдіть медичний огляд якщо проявляються симптоми.

Контакт зі шкірою

Ретельно вимийте шкіру милом та водою або застосовуйте визнаний очищувач шкіри. Зніміть забруднені одяг та взуття. Пройдіть медичний огляд якщо проявляються симптоми.

Контакт з очима

Негайно промийте очі великою кількістю води, час-від-часу піднімаючи верхню та нижню повіки. Перевірте та видаліть усі контактні лінзи. Пройдіть медичний огляд якщо починається подразнення.

Проглочування

Промити рот водою. Не викликайте блювання, якщо медичний персонал прямо не вкаже на це. Пройдіть медичний огляд якщо проявляються симптоми.

4.2. Найважливіші симптоми і ефекти, як гострі, так і відстрочені

Інгаляція

Немає специфічних даних.

Контакт зі шкірою

подразнення, почервоніння, сухість, розтріскування

Контакт з очима

Немає специфічних даних.

Проглочування

Немає специфічних даних.

4.3. Вказання на негайну медичну допомогу та необхідне особливе лікування

Забезпечити симптоматичне лікування. Якщо було проковтнуто або вдихнуто велику кількість, негайно зверніться до фахівця з лікування отруєнь.
Специфічні лікування: Не потребує специфічного лікування.

Розділ 5: Заходи пожежогасіння

5.1. Засоби пожежогасіння

Відповідні засоби гасіння

Використовуйте сухі хімічні речовини, CO_2, бризки води (туман) або піну.

Непридатні засоби гасіння

Не використовуйте водомет.

5.2. Особливі фактори небезпеки, пов'язані з речовиною або сумішшю

Під час пожежі або при нагріванні, відбувається підвищення тиску, й контейнер може розірватися.

Небезпечні продукти горіння: моноокис вуглецю, диоксид вуглецю, фтороводень, оксиди нітрогену, оксиди фосфору, Діоксид кремнію, Фторфосген.

5.3. Поради для пожежників

Спеціальний захисний одяг для пожежників

Пожежні повинні носити відповідне захисне спорядження та автономні дихальні апарати із закритою маскою в режимі надлишкового тиску. Одяг для пожежних (у тому числі шоломи, захисне взуття й рукавички), відповідний до Європейського стандарту EN 469, забезпечує базовий рівень захисту в хімічних аварійних ситуаціях.

Спеціальні захисні заходи для пожежних: У випадку пожежі, швидко обмежте доступ до місця, вивівши усіх людей подалі від місця інциденту. Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки.

Розділ 6: Заходи у разі випадкового викиду

6.1. Заходи особистої безпеки, захисне спорядження та надзвичайні заходи

Для неаварійного персоналу: Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Евакуюйте оточуючі приміщення. Не допускайте входу персоналу без необхідності або незахищеного. Не торкайтеся та не ходіть через розлитий матеріал. Надягніть належне особове захисне спорядження.

Для персоналу по ліквідації аварій: Якщо для ліквідації витоків потрібен спеціальний одяг, візьміть до відома інформацію з розділу 8 щодо придатних і непридатних матеріалів. Звернетеся також до інформації " Для неаварійного персоналу".

6.2. Екологічні запобіжні заходи

Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією. Повідомте відповідні органи, якщо продуктом спричинено забруднення довкілля (колекторів, водних шляхів, ґрунту або повітря).

6.3. Методи та матеріали для утримання та очищення

Невелике пролиття або протікання: Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Абсорбуйте за допомогою інертного матеріалу й помістіть у відповідний контейнер для утилізації відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.

Великий розлив: Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Уникайте попадання у каналізацію, водостоки, цокольні приміщення та обмежені зони. Зберіть вилив за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.

6.4. Посилання на інші розділи

Відомості про контакти в аварійних ситуаціях наведено в розділі 1. Зверніться до розділу 8 за інформацією про підходяще особове захисне спорядження.
Додаткові відомості по обробку відходів наведено в розділі 13.

Розділ 7: Застосування та зберігання

7.1. Запобіжні заходи щодо безпечного використання

Заходи профілактичного поводження

Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Перед використанням або роботою з речовиною ознайомтеся з несумісними матеріалами, наведеними в Розділі 10.

Загальна гігієна

У місцях де розвантажується, зберігається та обробляється речовина має бути заборонено вживання їжі, напоїв та паління. Працівники повинні вимити руки і обличчя перед їдою, питтям і палінням. Перш ніж входити в зону приймання їжі, зніміть забруднений одяг і захисне спорядження. Додаткові відомості по заходах гігієни наведені також у розділі 8.

7.2. Умови для безпечного зберігання, включаючи несумісні матеріали

Зберігати у відповідності з місцевими регуляторними нормами. Зберігати в оригінальному контейнері, захищеному від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентильованій зоні подалі від несумісних матеріалів (дивись Розділ 10) харчових продуктів і напоїв. Тримати контейнер щільно закритим та запечатаним до готовності до використання. Контейнери, які були відкриті, повинні бути акуратно закриті та утримуватися у відповідному положенні для запобігання виливів. Не зберігайте в немаркованих контейнерах. Використовуйте відповідні засоби локалізації, щоб уникнути екологічного забруднення.

7.3. Специфічне кінцеве застосування

Рекомендації: Не доступний.
Рішення, специфічні для промислового сектору: Не доступний.

Розділ 8: Контроль впливу/особистий захист

8.1. Підконтрольні параметри

Граничні рівні впливу

Біологічні граничні значення (BLV): Індекси експозиції невідомі.

Допустимий рівень промислового впливу: Мінеральна олива: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m3, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m3, STEL 10 mg/m3, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m3 (highly refined)

Національні граничні значення професійного впливу

Інгредієнт	Номер CAS Номер EC	Межа впливу ppm / mg/m³	Джерело	Примітка	Рік
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові	- -	- / 5	Міністерство праці та соціальної політики та Міністерство охорони здоров'я — Постанова № 13/2003 (Болгарія, 4/2024) [Оливи мінеральні, нафтові]	Граничне значення 8 години	2024
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові	- -	- / 5	Міністерство праці та соціальної політики та Міністерство охорони здоров'я — Постанова № 13/2003 (Болгарія, 4/2024) [Оливи мінеральні, нафтові]	Граничне значення 8 години	2024

Інгредієнт	Номер CAS Номер ЕС	Межа впливу ppm / mg/m³	Джерело	Примітка	Рік
Дистиляти (нафтові) гідроочищені світлі парафінові	- -	- / 5	Міністерство праці та соціальної політики та Міністерство охорони здоров'я — Постанова № 13/2003 (Болгарія, 4/2024) [Оливи мінеральні, нафтові]	Граничне значення 8 години	2024

DNEL/DMEL

Назва продукту/речовини (Номер CAS/Номер ЕС)	Тип	Вплив	Значення	Населення	Ефекти
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Перорально	0,74 mg/kg bw/day	Споживач	Системний
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	0,97 mg/kg bw/day	Працівники	Системний
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	1,19 mg/m³	Споживач	Місцевий
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	2,73 mg/m³	Працівники	Системний
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	5,58 mg/m³	Працівники	Місцевий
Мінеральна олива (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	5,58 mg/m³	Працівники	Місцевий
Мінеральна олива (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	2,73 mg/m³	Працівники	Системний

Назва продукту/речовини (Номер CAS/Номер EC)	Тип	Вплив	Значення	Населення	Ефекти
Мінеральна олива (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Перорально	0,74 mg/kg bw/day	Споживач	Системний
Мінеральна олива (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	0,97 mg/kg bw/day	Споживач	Системний
Мінеральна олива (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	1,19 mg/m³	Споживач	Місцевий
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	0,1998 mg/cm²	Працівники	Місцевий
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	0,1998 mg/cm²	Споживач	Місцевий
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	1,41 mg/m³	Працівники	Системний
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	4 mg/kg bw/day	Працівники	Системний
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	0,35 mg/m³	Споживач	Системний
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	2 mg/kg bw/day	Працівники	Системний
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Перорально	0,2 mg/kg bw/day	Споживач	Системний
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Перорально	0,25 mg/kg bw/day	Працівники	Системний
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	0,25 mg/kg bw/day	Працівники	Системний

Назва продукту/речовини (Номер CAS/Номер ЕС)	Тип	Вплив	Значення	Населення	Ефекти
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	0,43 mg/m³	Споживач	Системний
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Через шкіру	0,5 mg/kg bw/day	Працівники	Системний
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	DNEL	Хронічний (довгостроковий) Інгаляційно	1,76 mg/m³	Працівники	Системний

PNEC/PEC

Назва продукту/речовини (Номер CAS/Номер ЕС)	Тип	Екологічний відсік	Значення
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові (-/-)	PNEC	Пероральний (Вторинне отруєння)	9,33 mg/kg
Мінеральна олива (-/-)	PNEC	Пероральний (Вторинне отруєння)	9,33 mg/kg
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	PNEC	Осад (прісна вода)	4,8 мг/кг ваги
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	PNEC	Осад (морська вода)	0,48 мг/кг ваги
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	PNEC	Ґрунт	7,09 мг/кг ваги
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	PNEC	Очисні споруди	7,4 mg/l
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	PNEC	Прісна вода	0,00075 mg/l

Назва продукту/речовини (Номер CAS/Номер ЕС)	Тип	Екологічний відсік	Значення
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом (-/-)	PNEC	Морська вода	0,075 µg/l
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	PNEC	Прісна вода	0,412 mg/l
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	PNEC	Морська вода	0,041 mg/l
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	PNEC	Осад (прісна вода)	1 мг/кг ваги
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом (-/-)	PNEC	Осад (морська вода)	0,1 мг/кг ваги
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	PNEC	Прісна вода	1,38 µg/l
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	PNEC	Морська вода	138 ng/L
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	PNEC	Осад (прісна вода)	567 мкг/кг осаду dw
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	PNEC	Осад (морська вода)	56,7 мкг/кг осаду dw
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	PNEC	Ґрунт	200 µg/kg Bw/день
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін (-/-)	PNEC	Очисні споруди	1 mg/l

8.2. Контроль експозиції

Відповідні інженерні заходи контролю

Хороша загальна вентиляція повинна бути достатня для запобігання впливу на робітників забруднювачів повітря.

Рекомендовані процедури контролю: Слід навести посилання на регулюючі стандарти, наприклад: Європейський стандарт EN 689 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по оцінці впливу шляхом вдихання хімічних реагентів для порівняння с граничними значеннями та стратегіями вимірювання) Європейський стандарт EN 14042 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по прикладенню та використанню процедур по оцінці впливу хімічних та біологічних агентів) Європейський стандарт EN 482 (Атмосфера на робочому місці - Загальні вимоги до процедур вимірювання хімічних агентів) Також можуть знадобитися посилання на національні вказівні документа щодо методів визначення небезпечних речовин.

Гігієнічні заходи: Ретельно вимийте руки, передпліччя та обличчя після роботи з хімічними речовинами, перед вживанням їжі, палінням та користуванням туалетом та по закінченні періоду роботи. Мають застосовуватися відповідні технічні засоби для зняття потенційно забрудненого одягу. Прати забруднений одяг перед повторним використанням. Упевніться, що місця для миття очей та аварійні душові знаходяться поблизу робочого місця.

Захист очей/обличчя

У разі контакту через розбризкування:: захисні окуляри з боковим захистом, EN 166.

Захист рук

Хімічно-стійкі, непроникні рукавички, які відповідають прийнятим стандартам мають бути надягнені протягом усього часу поводження із хімічними продуктами, якщо оцінка ризику вказує на необхідність цього. рукавички, стійкі до вуглеводнів. Фторована гума. нітрильний каучук Дотримуйтеся інструкцій щодо проникних властивостей та значень швидкості прориву, які надаються постачальником рукавичок. Також беріть до уваги специфічні місцеві умови за яких використовується продукт, такі як небезпека порізів, стирання та час контакту.

У разі тривалого контакту з продуктом рекомендується використовувати рукавички, що відповідають стандартам ISO 21420 та EN 374, забезпечують захист щонайменше протягом 480 хвилин і мають товщину не менше 0,38 мм. Ці значення є лише орієнтовними. Рівень захисту залежить від матеріалу рукавичок, їхніх технічних характеристик, стійкості до хімічних речовин, з якими здійснюється робота, а також від дотримання правил використання та частоти заміни рукавичок.

Інший захист шкіри

Носіть робочий одяг із довгими рукавами. Захисне взуття або черевики з підошвою, що запобігає ковзанню.

Захист дихання

Шестивалентний хром може утворюватись протягом зварки. Якщо для підтримування рівня пилу нижче OEL недостатньо місцевої витяжної та гарної загальної вентиляції, мають бути вдягнені відповідні засоби захисту органів дихання. (Тип A/P1).

Заходи контролю впливу на довкілля
Викиди з вентиляції або працюючого технологічного устаткування повинні перевірятися на відповідність вимогам законодавства про охорону довкілля. У деяких випадках для зниження забруднення до прийнятних меж можуть бути необхідні димові газо очищувачі, фільтри або інженерні удосконалення до технологічного обладнання.

Розділ 9: Фізико-хімічні властивості

9.1. Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

Фізичний стан
Рідина. [прозорий]

Колір
Жовтий.

Запах
Характеристика.

Температура плавлення / застигання
Вимірювання неможливе через технічні обмеження

Температура кипіння або початкова температура кипіння та діапазон кипіння
>316°C
Метод
ISO 3405

Легкозаймистість
Незаймистий.

Нижня і верхня межа вибуху
Нижній: 0.9%;
Верхній: 7%

Температура спалаху
200°C [Відкритий тигель]
Метод
Відкритий тигель Клівленда

Температура самозаймання
>200°C
Метод
ASTM E 659

Температура розкладання
Не застосовний

pH
Продукт є нерозчинним (у воді).;
Не застосовний

Кінематична в'язкість
23 mm2/s [40°C]
Метод
ISO 3104

Розчинність
Дані відсутні

Розчинність у воді
Не розчиняється

Коефіцієнт розподілу н-октанол/вода
Не застосовний

Парціальний тиск пари
<0.01 kPa [кімнатна температура];
Не застосовний. [50°C]

Густина та/або відносна густина
0.839 g/cm³ [15°C]
Метод
ISO 12185

Відносна густина
0.839 [ISO 12185]

Відносна густина пару
Дані відсутні

Характеристики частинок
Медіана розміру частинок : Не застосовний.

9.2. Інша інформація
Густина пари: >2 [Повітря = 1]

Інше
Немає інших релевантних фізичних та хімічних параметрів для безпечного використання продукту

Розділ10: Стійкість і реактивність

10.1. Реактивність
Для цього продукту або його інгредієнтів відсутні специфічні дані випробувань реакційної здатності.

10.2. Хімічна стабільність
Стійкий за рекомендованих умов зберігання і поводження (дивись Розділ 7).

10.3. Можливість виникнення небезпечних реакцій
За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.

10.4. Умови, яких слід уникати
Немає специфічних даних.

10.5. Несумісні матеріали
Сильні окисники

10.6. Небезпечні продукти розпаду
За нормальних умов зберігання і використання небезпечна продукція розпаду не утворюватиметься.

Розділ11: Токсикологічна інформація

11.1. Інформація щодо токсичного впливу
Гостра токсичність
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл)метил) амін:
Оціночні показники гострої токсичності [Через рот]: 2500 mg/kh

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Опис дози	Значення / доза	Шлях впливу	Тривалість впливу	Дослідні тварини	Метод / настанова
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	LD50	>5000 mg/kg	Через рот	-	Щур - Чоловік/самець, Жіночий	OECD 401 перехресне читання

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Опис дози	Значення / доза	Шлях впливу	Тривалість впливу	Дослідні тварини	Метод / настанова
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	LD50	>5000 mg/kg	Дермальний	-	Кролик - Чоловік/самець, Жіночий	OECD 402 перехресне читання
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	LC50	>5 mg/l	Вдихання	4 години [Пил]	Щур - Чоловік/самець, Жіночий	OECD 403 перехресне читання
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом -	LD50	>2000 mg/kg	Через рот	-	Щур - Жіночий	OECD 420
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом -	LD50	>5000 mg/kg	Через рот	-	Щур - Чоловік/самець, Жіночий	OECD 401
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	LD50	2500 mg/kg	Через рот	-	Щур	OECD 401
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	LD50	>2000 mg/kg	Дермальний	-	Щур	OECD 402

Корозія/роздратування шкіри

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Серйозне ушкодження/роздратування очей
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Респіраторна або шкірна сенсибілізація
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Мутагенність зародкових клітин
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Карценогенність
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Репродуктивна токсичність
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

СТОТ-одиночне опромінення
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

СТОТ-повторне впливання
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Небезпека аспірації
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Симптоми, пов'язані з фізичними, хімічними та токсикологічними характеристиками
Потрапляння в очі : Немає специфічних даних.
Вдихання : Немає специфічних даних.
Контакт зі шкірою: подразнення, почервоніння, сухість, розтріскування
Приймання всередину Немає специфічних даних.

Потенційний гострий вплив на здоров'я:
Потрапляння в очі : Суттєва або критична небезпека не відома
Вдихання : Суттєва або критична небезпека не відома
Контакт зі шкірою : Знежирює шкіру. Може спричинити сухість та подразнення очей.
Приймання всередину : Суттєва або критична небезпека не відома.

Відстрочені та негайні ефекти, а також хронічні ефекти від короткотривалого та тривалого впливу
Потенційний хронічний вплив на здоров'я:
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом:
Результат: Субхронічна - Щур - Чоловік/самець, Жіночий - Через рот - LOAEL: 100 mg/kg [OECD 408]
Загальна частина : Суттєва або критична небезпека не відома.

Канцерогенність: При використанні у двигунах виникає забруднення маслом з низьким рівнем продуктів згорання Дані свідчать, що відпрацьоване моторне масло спричиняє рак шкіри у мишах після повторної аплікації та безперервної дії Вважається, що короткотривалий або тимчасовий контакт шкіри з відпрацьованим моторним маслом може не мати серйозного впливу для здоров’я людей, якщо масло ретельно видалено, промивши ділянку ураженням водою з милом.
Мутагенність : Суттєва або критична небезпека не відома.
Репродуктивна токсичність: Суттєва або критична небезпека не відома

11.2. Інформація про інші небезпеки
Властивості, що порушують ендокринну систему
Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

Інша інформація
Не доступний.

Розділ12: Екологічна інформація

12.1. Токсичність
Гостра токсичність
На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Гостра токсичність для риб

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова
Мінеральна олива -	LC50	>100 mg/l	96 hr	Риба - Pimephales promelas	-

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	LC50	1.1 mg/l	96 hr	Риба - Danio rerio	OECD 203

Гостра токсичність для водоростей

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова	Примітка
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	EC50	>100 mg/l	72 hr	Водорості - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD [201]	Ефект: (швидкість росту)
Мінеральна олива -	EC50	>100 mg/l	72 hr	Водорості - Scenedesmus quadricauda	-	-
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	EC50	>1 mg/l	72 hr	Водорості - Desmodesmus subspicatus	OECD [201]	Ефект: (швидкість росту)

Гостра токсичність для ракоподібних

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова	Примітка
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	EC50	>10000 mg/l	48 hr	Ракоподібні - Daphnia magna	OECD [202]	Ефект: Рухомість

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова	Примітка
Мінеральна олива -	EC50	>10000 mg/l	48 hr	Дафнія	-	-
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	EC50	2.2 mg/l	48 hr	Ракоподібні - Daphnia magna	OECD [202]	Ефект: Рухомість

Хронічна токсичність

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова	Примітка
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	NOEL	>1000 mg/l	21 d	Ракоподібні - Daphnia magna	-	Ефект: Репродукція
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	NOEL	>100 mg/l	72 hr	Водорості - Pseudokirchneri-ella subcapitata	OECD [201]	Ефект: (швидкість росту)
Мінеральна олива -	NOEC	>10 mg/l	21 d	Дафнія	-	-
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	NOEC	0.07 mg/l	21 d	Ракоподібні - Daphnia magna	OECD 211	Ефект: Репродукція

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тип вимірювання	Значення / результат	Тривалість впливу	Вид	Метод / настанова	Примітка
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	NOEC	0.33 mg/l	72 hr	Водорості - Desmodesmus subspicatus	OECD [201]	Ефект: (швидкість росту)

12.2. Стійкість та здатність до розпаду

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тривалість	Результат	Розкладання	Метод / настанова
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом -	-	Не дуже швидко	-	-
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл)метил) амін -	-	Не дуже швидко	-	-
Мінеральна олива -	-	Не дуже швидко	-	-
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом -	-	Не дуже швидко	-	-
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	28 d	Не дуже швидко	31%	OECD 301F

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	Тривалість	Результат	Розкладання	Метод / настанова
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом -	28 d	-	24%	OECD [301B]
N,N-біс(2-етилгексил)-((1,2,4-триазол-1-іл) метил)амін -	28 d	Не дуже швидко	9%	OECD 301B
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	-	Не дуже швидко	-	-

12.3. Біоакумулятивний потенціал

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	LogKow / LogPow	Фактор біоконцентрації (BCF)	Результат
Дистиляти (нафтові) гідроочищені важкі парафінові -	LogKow: >4	-	Потенціал: Високий
Продукти реакції пентаоксиду дифосфору зі спиртами, парними C14-18, солевими амінами, C12-14, трет-алкілом -	LogKow: 5.14	-	Потенціал: Високий
Продукти реакції дифеніламіну з розгалуженим ноненом -	-	1010	Потенціал: Високий
N,N-біс(2-етилгексил)-(1,2,4-триазол-1-іл)метил) амін -	LogKow: 5.3	5	Потенціал: Низький

12.4. Мобільність у ґрунті

Мобільність

Не доступний.

Рухливість ґрунту: Завдяки фізичним та хімічним властивостям цей продукт зазвичай демонструє низьку рухомість у ґрунті Продукт нерозчинний і плаває у воді Втрата при випаровуванні обмежена

Назва продукту / речовини Номер CAS / EC	KOC
N,N-bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl) methyl)amine -	1211.49; logKoc: 3.1

12.5. Результати оцінки PBT та vPvB

Результати оцінки PBT та vPvB

Продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PBT або vPvB.

12.6. Ендокринні руйнівні властивості

Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

12.7. Інші шкідливі впливи

Суттєва або критична небезпека не відома.

Розділ13: Заходи щодо утилізації

13.1. Методи утилізації відходів

Питання щодо утилення

Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Використання цього продукту, розчинів та будь-яких побічних продуктів має весь час бути у відповідності з вимогами захисту навколишнього середовища та нормами поводження з відходами та будь-якими іншими вимогами місцевих органів. Утилізуйте надлишки та непереробні вироби через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Не допускати викидів у довкілля

Небезпечні відходи : Так.
Відповідно з Європейським каталогом відходів, коди відходів відображають не тип виробу, а область його застосування Користувач повинен присвоювати коди відходів, базуючись на сфері застосування, у якому було використано продукт.

Пакування
Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Упакування, що залишилося, підлягає вторинній переробці. Спалювання або поховання на смітнику може застосовуватися, тільки якщо вторинна переробка нездійсненна.

Спеціальні запобіжний заходи: Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізований безпечним шляхом. Порожні контейнери або вкладиші можуть містити певні залишки продукту. Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією.

Код відходів	Опис відходів
13 02 06*	synthetic engine, gear and lubricating oils

Зверніть увагу – зірочка (*) біля коду означає, що це НЕБЕЗПЕЧНІ ВІДХОДИ.

Розділ14: Інформація щодо транспортування

14.1. Номер ООН
Не регулюється.

14.2. Власне найменування для перевезення за ООН
Належна відвантажувальна назва ADR / RID / ADN
Not Regulated

Правильна назва для перевезення за IMDG
Not Regulated

Належна транспортна назва IATA
Not Regulated

14.3. Клас(и) небезпеки під час перевезення
Етикетка
Не регулюється.

Клас ADR / RID
Не регулюється.

Клас IMDG
Не регулюється.

Клас IATA
Не регулюється.

Клас ADN
Не регулюється.

14.4. Група пакування

Не регулюється.

14.5. Небезпека для навколишнього природного середовища

№

IMDG Морський забруднювач

№

14.6. Особливі запобіжні заходи для користувача

Транспортування на території споживача: завжди транспортувати в закритих контейнерах, у вертикальному положенні та закріпленими. Переконайтеся, що особи які транспортують продукт, знають що робити у випадку аварії або виливу.

14.7. Морський транспорт згідно з інструментами IMO

Не доступний.

Розділ15: Нормативно-правова інформація

15.1. Безпека, охорона здоров'я та навколишнього середовища / нормативи для даної речовини або суміші

Регламенти ЄС

Розпорядження ЄС (ЕС) № 1907/2006 (REACH):
Додаток XIV – Список речовин, що підлягають авторизації:
Додаток XIV: Жоден з компонентів не внесений до списку.
Речовини, що мають особливо небезпечні властивості: Жоден з компонентів не внесений до списку.

Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів:
Маркування: Не застосовний
Інші правила ЄС: Брати до уваги Директиву 98/24/ЄС щодо захисту здоров'я та техники безпеки для робітників від ризиків, пов'язаних з роботою з хімічними речовинами на робочому місці
Прекурсори вибухових речовин: Не застосовний.
Озоноруйнівні речовини (ЄС 2024/590): Не внесений до списку.
Попередня обґрунтована згода (ПОЗ) (649/2012/ЄС): Не внесений до списку.
Стійкі органічні забруднювачі: Не внесений до списку.
Директива Seveso: Цей продукт не підпадає під дію Директиви Seveso.

Міжнародні норми:
Хімічні речовини I, II та III класу зі списку Конвенції про заборону хімічної зброї: Не внесений до списку.
Монреальський протокол: Не внесений до списку
Стокгольмська конвенція по стійких органічних забруднювачах: Не внесений до списку.
Роттердамська конвенція про процедуру попередньої обґрунтованої згоди (PIC): Не внесений до списку.
Європейська Економічна Комісія ООН - Орхуський протокол по стійких органічних забруднювачах і важких металах: Не внесений до списку.

Національні регламенти

Нормативно-правові акти щодо безпеки, охорони здоров’я та захисту довкілля, що стосуються цієї речовини або суміші
Паспорт безпеки складено відповідно до вимог Технічного регламенту безпечності хімічної продукції України. 1-82733c; 2-69fdb6
На продукт поширюються вимоги чинного законодавства України, зокрема
Постанови Кабінету Міністрів України № 1102 від 20.10.2023 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів». 4-fd84ea;5-fb49f6
Законодавства України у сфері охорони навколишнього природного середовища

Інші регламенти, обмеження та правові норми

Інвентарний перелік: Австралійський перелік (AIIC) Усі компоненти перераховані або виключені.
Канадський перелік: Принаймні один компонент не включений в DSL, але інші такі компоненти включені в NDSL.
Інвентаризація Чилі : Не визначений.
Китайський перелік (IECSC): Усі елементи включені в перелік, виключені з нього або мають бути включені до переліку.
Інвентаризація Колумбії (INSQUI) : Не визначений
Європейський перелік: Усі компоненти перераховані або виключені.
Японський перелік: Японський перелік (CSCL): Усі елементи включені в перелік, виключені з нього або мають бути включені до переліку. Японський перелік (ISHL): Усі елементи включені в перелік, виключені з нього або мають бути включені до переліку.
Перелік Хімічних Речовин (Нова Зеландія) Усі компоненти перераховані або виключені.
Філіппінський реєстр (PICCS) Принаймні один компонент не включено.
Корейський перелік (KECI) : Усі компоненти перераховані або виключені.
Тайванський реєстр хімічних речовин (TCSI): Усі елементи включені в перелік, виключені з нього або мають бути включені до переліку.
Таїландський реєстр : Не визначений.
Реєстр хімічних речовин Туреччини: Не визначений.
Перелік Сполучених Штатів (TSCA 8b) : Усі компоненти перераховані або виключені
В'єтнамський реєстр : Не визначений.

Інформація, викладена в цьому розділі, стосується виключно відповідності хімічного продукту країнам -виробникам. Інформація, яка використовується для підтвердження інвентарного стану цього продукту, може ґрунтуватися на додаткових даних щодо хімічного складу, наведених у Розділі 3. Інші нормативні документи можуть застосовуватися до дозволів на імпорт або маркетингу.

15.2. Оцінка хімічної безпеки

Заходи з управління ризиками та умови безпечного використання наведено у відповідних розділах паспорта безпеки.

Розділ16: Інша інформація

Значення фрази

Asp. Tox. 1 - Небезпека аспірації, категорія небезпеки 1
Skin Sens. 1B - Сенсибілізація шкіри, категорія небезпеки 1, підкатегорія 1B
Aquatic Acute 1 - Небезпечно для водного середовища — гостра небезпека, категорія 1
Aquatic Chronic 2 - Небезпечно для водного середовища — хронічна небезпека, категорія 2
Repr. 2 - Репродуктивна токсичність, категорія небезпеки 2
Skin Corr. 1B - Корозія шкіри, категорія небезпеки 1B
Skin Sens. 1A - Сенсибілізація шкіри, категорія небезпеки 1, підкатегорія 1A
Eye Dam. 1 - Серйозне ушкодження очей, категорія небезпеки 1
Aquatic Chronic 1 - Небезпечно для водного середовища — хронічна небезпека, категорія 1
H304 Може бути смертельним при ковтанні та потраплянні в дихальні шляхи.
H314 Викликає сильні опіки шкіри та пошкодження очей.
H317 Може викликати алергічну реакцію на шкірі.
H318 Викликає серйозне пошкодження очей.
H361f Підозрюється, що пошкоджує репродуктивну функцію.
H400 Дуже токсично для водних організмів.
H410 Дуже токсично для водних організмів з довготривалими наслідками.
H411 Токсично для водних організмів з довготривалими наслідками.

Інше

Додаткова інформація

До уваги читача:
Наскільки нам відомо, інформація, що міститься тут, є точною. Проте, ні вищеназваний постачальник, ані будь-яке з його дочірніх підприємств, не приймає на себе ніякого зобов'язання щодо точності або повноти інформації, що міститься тут.
Завершальне визначення придатності будь-якого матеріалу є цілком відповідальністю споживача. Усі матеріали, можливо, представляють невідомі ризики і повинні використовуватися з обережністю. Не дивлячись на те, що певні ризики описуються тут, ми не можемо гарантувати, що вони - єдині існуючі ризики.